

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATOLICA DEL ECUADOR

FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES

TRABAJO DE FIN DE CARRERA
PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE ARQUITECTA

CENTRO DE CONVENCIONES IN-HABITAT

Volumen I

RAFAEL GUERRA PROAÑO

DIRECTOR ARQ. ALEXIS MOSQUERA

QUITO – ECUADOR
2012

Presentación

El T.F.C. Centro de Convenciones In-Habitat contiene:

El Volumen I: Investigación que de sustento al proyecto arquitectónico.

El Volumen II: Planos y Memoria gráfica del proyecto arquitectónico.

Dos DVD's el Volumen I y II y la presentación para la defensa pública, todo en formato PDF, más un video en formato AVI.

**Agradezco a Dios mi compañero y amigo
quién ha permanecido a mi lado siempre.**

**A mis papis que me han apoyado y me han
infundido aliento siempre, y sobre todo porque sin
ellos no hubiera obtenido este logro.**

**A Ana Belén Acurio, mi compañera
incondicional en este camino a la culminación de la
carrera.**

**A Víctor Hugo Pro, por su apoyo en todos los
aspectos de mi vida.**

ÍNDICE

Introducción	1
Antecedentes.....	1
Justificación	2
Objetivos	3
Metodología	4

CAPITULO 1: CENTRO DE CONVENCIONES

IMPORTANCIA SOCIOCULTURAL Y ECONOMICA.

1.1.1 Qué es un centro de convenciones.....	7
1.2 Antecedentes	8
1.3 Definición y Características	8
1.3.1 Tipos de Salas de Reuniones	11
1.3.2 Auditorio.....	12
1.3.3 Sala de Conferencias	13
1.3.4 Salas de Exposiciones.....	14
1.4 Importancia Socio-Económica.....	16
Conclusiones.....	18

CAPITULO 2: DESCRIPCIÓN DEL TERRENO

2.1 Antecedentes del Terreno.....	19
2.1.1 Zonificación Actual	20
2.2 Parque del Lago.....	22
2.2.1 Re-ubicación Centro de Convenciones	26
2.3 Descripción del Área a Intervenir	27

Conclusiones.....	29
-------------------	----

CAPITULO 3: ANALLISIS DE REFERENTES

3.1 Centro de Convenciones de Vancouver	30
3.1.1 Emplazamiento.....	31
3.1.2 Programa	33
3.1.3 Diseño Sustentable	34
3.2 Centro Internacional de Convenciones de Madrid.....	35
3.2.1 Emplazamiento	35
3.2.2 Programa	37
3.3 Centro de Convenciones Eugenio Espejo	41
3.3.1 Emplazamiento.....	41
3.3.2 Programa.....	42
Conclusiones.....	45

CAPITULO 4: MODELO CONCEPTUAL

4.1 Intenciones de Diseño	46
4.2 Función del Proyecto	49
4.2.1 Áreas del Proyecto	50
4.2.2 Relación entre áreas y actividades	50
4.3 Acercamiento a la Volumetría.....	52
4.4 Plan Masa.....	55
Conclusiones.....	56

CAPITULO 5: DESARROLLO DEL PROYECTO

5.1 Desarrollo de los Espacios Arquitectónicos.....	57
5.1.1 Conexiones y Características.....	60
5.2 Vinculación Espacio Interno y Entorno Exterior.....	64
5.3 Composición estructural.....	67
5.4 Paisajismo.....	69
5.5 Armonía Parque Edificación.....	72
Conclusiones.....	73

Presupuesto.....	75
Conclusiones Generales	77
Recomendaciones.....	78
Bibliografía	79
Anexos.....	81

INTRODUCCIÓN

El Trabajo de Fin de Carrera de un Centro de Convenciones en la ciudad de Quito está compuesto por cinco capítulos.

Dentro del primer capítulo se realiza una investigación del tema a desarrollarse, enfatizando los espacios principales que componen un Centro de Convenciones, al igual que su importancia socio-económica.

Continúa el segundo capítulo donde se exponen los antecedentes del terreno a ocuparse, con una breve explicación acerca del proyecto “Parque del Lago” y una explicación detallada de la reubicación del Centro de Convenciones.

Dentro del tercer capítulo se encuentra el análisis de los referentes, tanto internacionales como nacionales, para determinar el programa arquitectónico y algunas intenciones de funcionalidad y forma.

El cuarto capítulo es una aproximación hacia la idea arquitectónica, se explica cuáles son las intenciones volumétricas y de donde parten, además se realiza un acercamiento hacia un plan masa.

Finalmente en el quinto capítulo se analizan los espacios y su inter relación, tomando en cuenta las conexiones que existen entre ellos, la flexibilidad de las áreas y su materialidad con respecto a la armonía que posee el interior construido con la naturaleza del parque.

ANTECEDENTES

La propuesta “Parque del Lago” nace debido a la re-ubicación del aeropuerto internacional Mariscal Sucre, el cual deja un terreno de 3.5 km cuadrados a ser intervenido. El terreno se encuentra en una zona totalmente consolidada, zonificada principalmente para comercio y vivienda. A esto se suma la presencia del aeropuerto,

generando una alta aglomeración de tránsito y afluencia de gente sobre todo en la zona de la Av. La Prensa.

Con la presencia del parque, se genera un eje Sur-Norte, entre los parques de la Alameda, El Árbolito, El Ejido, La Carolina, y finalmente el “Parque del Lago”. Este eje se plantea como un eje cultural, dentro del cual se ubicarían elementos que promuevan un enlace entre estos parques. Este eje se incluye dentro del proyecto “Parque del Lago” por la Av. Amazonas y desemboca en la Av. La Prensa. Dentro de este eje se encuentra planeado el Centro Cultural, el cual plantea solucionar el problema de la falta de espacios para acoger eventos de tipo cultural, tales como obras de teatro, recitales de ópera, exposiciones de arte, Bienales de Arquitectura entre otros.

Esto crea una necesidad de generar un espacio que sea apto para juntar asambleas de diversos tipos, crear salas de exposiciones temporales y suplir la falta de espacio que tiene la Casa de la Cultura Ecuatoriana, juntando todo esto en un mismo espacio.

JUSTIFICACIÓN

La falta de infraestructura para sostener eventos culturales genera una ausencia de éstos, bajo esta necesidad, el Municipio de Quito, recientemente remodeló el antiguo hospital Eugenio Espejo, el cual se convirtió en un centro de convenciones. Debido a que es una remodelación de un hospital, los espacios son adaptaciones y solo suplen parte de la necesidad, mas no en su totalidad.

Careciendo éste, de un espacio destinado al teatro, ópera, entre otros. En el ámbito internacional podemos observar la importancia de los centros culturales, un ejemplo de esto el Centro Internacional de Convenciones de Madrid, que planea ser un hito dentro de la ciudad, ubicado en la zona de las Cuatro Torres, pretende convertir a Madrid en “la ciudad donde el sol no se pone” donde por medio de su forma circular, su utilización de doble piel e iluminación pretende asemejarse al sol.

La importancia que tiene un Centro de Convenciones de esta naturaleza, no sólo se limita a ser algo icónico dentro del lugar donde se encuentra emplazado, que debe tener una dinámica económica y comercial y la capacidad de ser una influencia hacia el futuro para determinar un impulso del sector turístico, mucho más atractivo. Gracias al proyecto “Parque del Lago” se genera un lugar apto para la edificación del centro cultural, dándole un carácter previo de comunicación con la naturaleza y la ciudad.

De no resolverse el problema de infraestructura para eventos culturales y de negocios, la ciudad se vería estancada, pues este tipo de edificaciones promueven las relaciones internacionales y le dan un lugar correspondiente a la cultura y al arte. Veinte años atrás el arte carecía de un lugar dentro de la ciudad, siendo el parque El Ejido lugar de exposiciones, venta de cuadros y artesanías. En la actualidad esto ha ido cambiando y se ha convertido en un lugar de venta de productos en masa, sin embargo El Ejido se convirtió en un lugar icono de la ciudad. Nuevamente la ciudad se queda con la ausencia de un espacio para el arte, siendo el centro de convenciones un lugar idóneo para la creación de este espacio, puesto que al tener una infraestructura que permita integrar los negocios internacionales con el arte nacional e internacional, no solo se conseguiría dar un espacio al arte, sino también ser capaces de darnos a conocer a nivel internacional.

La necesidad se encuentra presente y el espacio se encuentra proyectado, a la espera de un espacio generador de cultura y negocio.

Objetivo Secundario:

Diseñar un espacio arquitectónico, que solvete las necesidades existentes de un ambiente cultural mediante la planificación y el diseño de un Centro de Convenciones el cual sea apto para juntar asambleas, exposiciones, y obras de carácter teatral.

Objetivos específicos:

- Efectuar un análisis del terreno mediante la investigación del proyecto ganador “Parque del Lago”, para determinar la ubicación del Centro de Convenciones.
- Realizar una descripción general del proyecto, para enfatizar los puntos clave del mismo mediante un análisis de materialidad y relación con el entorno.
- Efectuar un estudio de los diferentes referentes, mediante el cual se pueda determinar el mejor diseño, a través de la armonía entre funcionalidad y espacialidad.
- Desarrollar una investigación del tema escogido, para reflejar la importancia de la construcción del Centro de Convenciones, mostrando sus aportes dentro de la ciudad.
- Llegar a una armonía entre la edificación y el parque mediante la comunicación entre estos generando conexiones y espacios de transición entre los antes mencionados.

Metodología:

El TFC, inicia con una investigación de las necesidades que existen dentro de un sector determinado, sea éste, dentro del Distrito Metropolitano de Quito o fuera del mismo. Determinadas las problemáticas se procede a elegir una, la principal. Y se plantean tres propuestas.

- Centro de Convenciones “parque del Lago”
- Hospital de maternidad én Calderón
- Remodelación Iglesia Baker

En este caso se eligió la falta de infraestructura para eventos de carácter cultural. Se plantea una solución teórica a dicho problema, el cual posteriormente se traduce a un

acercamiento más arquitectónico. De acuerdo a esto se obtienen los puntos donde la problemática es mayor, así se da inicio a un concepto generador, el cual será el determinante dentro de todas las intenciones arquitectónicas, y se procede a buscar un posible terreno dentro de las capacidades de la ciudad.

El siguiente paso es ver cuál es la zonificación dentro del sector y como afectan estos elementos al terreno, y por ende al objeto arquitectónico. Logrados estos datos es muy importante ver si es que el elemento arquitectónico a implantarse lograra cumplir las condiciones para resolver el problema planteado.

Después de este análisis, se procede a buscar un tipo de arquitectura para generar una edificación de calidad arquitectónica la cual logre resolver el problema planteado y genere un volumen de acuerdo al concepto planteado al inicio de la exploración arquitectónica. Finalmente se traducen todos estos elementos dentro de una expresión arquitectónica, que los unifique.

CAPITULO 1: CENTRO DE CONVENCIONES IMPORTANCIA SOCIOCULTURAL Y ECONOMICA.

El Distrito Metropolitano se ha posicionado entre los primeros lugares de las ciudades del mundo para el turismo de negocios.

En lo que va del año, cerca de 8 000 turistas de negocios han visitado la ciudad en 33 eventos de diferente índole, como congresos, encuentros científicos, culturales, médicos, legales, entre otros, según el informe del Buró de Convenciones e Incentivos de Quito (BICQ).

Este informe destaca además el reconocimiento del New York Times, en la sección de turismo especializado, que ubica a Quito en el lugar 15; mientras el sitio web Frommers ubica a la ciudad en el puesto 10 en su lista de los destinos turísticos de 2008.

El número de visitantes de negocios se incrementará a fin de año debido a la presencia de 1 000 ejecutivos en septiembre para el Travel Mart, y en octubre se espera que vendrán 3 000 personas para asistir a un congreso de dermatología. (NR)

Articulo tomado de EL COMERCIO Publicado el 15/Julio/2008 / 00:00

De acuerdo al Buró de Congresos y Convenciones de la ciudad de Quito, en 2009 se nombró a Quito como la 9na Ciudad más relevante en turismo de negocios.

El 27 de Mayo de 2010 El Ministerio de *Turismo* expone a Ecuador en la Feria Imex de Frankfurt con el objetivo de incrementar el turismo de negocios, que actualmente alcanza el 15%.

El turismo de negocios es una vitrina que alcanza apenas el 15% de todo el turismo que llega a Ecuador. De acuerdo a datos del Ministerio de Turismo (Mintur), este tipo de visitantes traen al país entre cuatro y cinco veces más recursos que el turismo tradicional.

Con el fin de llegar al 25% de turistas de negocios en 2014, Ecuador se está

promocionando en la feria IMEX, en Frankfurt, Alemania. La feria se desarrolla en esa ciudad hasta el día 27 de este mes.

De acuerdo a Natalia Santa María, directora de promoción del Mintur, el problema de lograr que los negociantes vengan al país no solo concierne al tema publicitario. "Este es un asunto que se debe coordinar con los gobiernos seccionales". Nosotros podemos hacer toda la promoción que se quiera. Sin embargo, si no tenemos infraestructura en las ciudades la gente no va a venir", señaló Santa María.

Más de 3 500 compañías expondrán sus servicios en la ciudad más importante de Alemania: empresas de organización, agencias de congresos, y representaciones ministeriales de 157 países promocionan sus destinos en esta vitrina.

1.1 ¿Qué es un Centro de Convenciones?

Un Centro de Convenciones es un edificio especialmente construido con el propósito de juntar asambleas, conferencias, seminarios o agrupaciones de diferentes caracteres, sea comercial, empresarial, científico o de carácter religioso. Estas empresas resultan como producto del desarrollo del turismo de congresos, esta actividad a lo largo de los años fue adquiriendo importancia, debido al positivo impacto social y económico que ha producido en los países que tomaron la iniciativa. Europa y Estados Unidos fueron los primeros a partir de los años 50. Alrededor de los años 70s este fenómeno se inició en América Latina.

El conjunto de salas que tiene un Centro de Convenciones mantiene como parámetros de diseño ciertas características y estándares internacionales, todo esto con el fin de satisfacer las exigencias de la calidad de la demanda. Debe ser flexible en su programa arquitectónico con el propósito de proporcionar una infraestructura adecuada para sostener asambleas de diferentes tamaños y ser capaz de soportar grandes afluencias de gente en espacios confortables.

1.2 Antecedentes

La importancia de las instalaciones para este tipo de eventos comienza a ser reconocida a mediados del siglo XX en Europa, cuando se fundaron los Palacios de Congresos y Convenciones, los cuales se unen para defender intereses comunes, dando origen a los centros nacionales y posteriormente a Federación Européene des Villes des Congrès.

El primer auge de la construcción de centros de convenciones se da entre 1950 y 1970 la cual tuvo lugar en ciudades como, Copenhague, Bruselas, Berlín, Helsinki, Nairobi, Seúl, Belgrado, La Habana, Caracas, por nombrar algunas.

El número de Centros de Convenciones alrededor del mundo fue creciendo cada vez más, debido a la necesidad de las personas de agruparse con el fin de intercambiar criterios, estudiar problemas administrativos y asuntos de negocios.

Esto dio inicio a agrupaciones como la Asociación de Palacios de Convenciones, con sede en Cannes, Francia. O la Asociación de Centros de Conferencias en Estados Unidos.

1.3 Definición y Características

Los congresos, convenciones, simposios y conferencias constituyen actividades de suma importancia para el turismo de cada país, debido a las divisas que generan para las sedes de las reuniones. Incluso después de concluido el evento, donde los Centros de Convenciones, por su condición de hito arquitectónico y atractivo turístico, los participantes de los eventos deciden regresar.

Cualquiera que fuese el tipo de reunión a realizarse el Centro de Convenciones debería estar preparado para brindar las facilidades necesarias para que dicha actividad pueda realizarse sin ningún tipo de contratiempos. Estos cuentan con una gran flexibilidad de uso para poder adaptarse a cualquier tipo de necesidad que se presente.

Con los avances tecnológicos de hoy en día, el Centro de Convenciones tiene que estar en la capacidad de satisfacer las necesidades de las empresas de congresos, el cual requiere no solo de espacios físicos, sino también de una variedad de equipos que a su vez necesitan en ocasiones de cierto tipo de distribución en el espacio, con características específicas para llevar a cabo sus actividades.

En el caso de Quito específicamente, existe el Centro de Convenciones Eugenio Espejo, el cual no abastece las necesidades culturales de la ciudad, uno de sus problemas más grandes es que es un adaptación, previa a su remodelación estas instalaciones funcionaban como un hospital.

Esto genera un problema, puesto que muchos de sus salones son más bien multifuncionales, con el fin de cubrir la mayor cantidad de eventos en especial de tipo social y por tanto deben adaptarse a continuos cambios. Esta variación constante y la falta de infraestructura propia para permitirle tener todos los tipos de salas que normalmente tiene un lugar de reuniones especializados en eventos de tipo cultural, científico o de negocios.

Para definir lo que es un Centro de Convenciones, primero se debe mencionar que a pesar de que el término se mantiene para algunos países de América, también tiene otras denominaciones, ya que en España se los conoce también por el nombre de Palacios de Convenciones y en Estados Unidos como Centros de Conferencias.

La diferencia en los nombres que se utiliza, está basado en la edificación que se usa para este fin, pues cuando se habla de Centros de Convenciones, se debe aclarar si estos operan de manera independiente o forman parte de las instalaciones de un hotel. Esto no sucede con los Palacios de Convenciones puesto que el mismo nombre deja implícito que es una edificación de características especiales y por tanto funcionan independientes de un hotel. Mientras que los Centros de Conferencias están enfocados a grupos de gente más pequeños.

En la actualidad un Centro de Convenciones, es un conjunto de salas diseñadas para proveer un ambiente más efectivo en los diferentes tipos de reuniones y diferentes tipos de actividades que puede acoger como lo son las exposiciones. Estos espacios deben estar amoblados confortablemente y contar con todas las facilidades y equipos que se requiere en las reuniones de alto nivel de ejecutivos y profesionales, debe incluir además un área para exhibiciones y exposiciones de tal manera que sean capaces de brindar un servicio completo, en caso de que un evento requiera de este espacio.

Un Centro de Convenciones también debe tener facilidades para funcionar como teatro o centro cultural con auditorios para discursos, conferencias, disertaciones, presentaciones artísticas e incluso son utilizados para realización de eventos sociales.

Uno de los requerimientos más fuertes que debe tener un Centro de Convenciones es la capacidad de adaptarse a eventos de diversa índole, debe ser capaz de mantener sus espacios por separado, para mantener una obra de teatro separada de dos tipos de exposiciones distintas y a su vez de un evento de negocios. Pero poder funcionar como un solo elemento y tener la capacidad de sostener una bienal de arquitectura, donde existen varios tipos de conferencias, que necesitan estar en diferentes espacios, pero a su vez manejar un área de exposiciones para los proyectos que concursan, teniendo un espacio donde la gente pueda estar y sea bienvenida, sea confortable y todo el volumen arquitectónico sirva solamente para ese evento.

En general los requerimientos y características de los Centros de Convenciones se pueden resumir de esta manera:

- Salas de reuniones especializadas.
- Área para exhibiciones y exposiciones.
- Bar y restaurante
- Áreas de recreación.
- Áreas de espera.
- Auditorio.

- Área de oficinas.
- Área de equipos y bodegas.

1.3.1 Tipos de salas de reuniones

El área destinada para celebrar los diferentes tipos de reuniones puede variar de acuerdo con cada Centro de Convenciones, a pesar de que el tipo de salas con las que deben contar son las mismas, diferenciándose por el tipo de eventos a las que estas estén destinadas a servir.

Características de la sala

Espacios: Las exigencias en este caso, desde el punto de vista del espacio, serán mínimas. Tan solo se debe contar con una sala típica de reuniones, donde los intervinientes se sienten en torno a una mesa, dejando uno de los extremos de la misma disponible para la correcta visualización de la pantalla correspondiente, donde se mostrará la señal remota. Dimensiones aproximadas de este tipo de salas serían de superficie entre 15-25 m² aproximadamente.

Acústica: Desde el punto de vista acústico, sin llegar a resultar crítico, interesar que la sala resulte poco reverberante a efectos de conseguir una correcta audición de las señales de audio, así como situada en un entorno poco ruidoso o correctamente aislado acústicamente.

Iluminación: Desde el punto de vista de la iluminación interesa que la sala se pueda oscurecer de alguna forma, siendo mejor la utilización de luz artificial que natural (en caso de tener ventanas montar persianas o cortinas opacas). La iluminación artificial se recomienda que sea difusa (por ejemplo mediante la utilización de fluorescentes). En caso de utilizar una proyección de video siempre se habrá de considerar que dicha proyección quede preservada de iluminación directa (natural o artificial).

Mobiliario-Decoración: Con respecto al mobiliario o la decoración hay que tener en cuenta la necesidad de que las personas que intervengan tengan tras de sí un fondo que permita el correcto contraste de la imagen con respecto a dicho fondo. Tomando las diferentes necesidades que requiera el espacio a ser intervenido.

1.3.2 Auditorio

La característica principal que marca la diferencia entre un auditorio y los otros tipos de salas es su piso en forma de escalera o en pendiente. Se utiliza para varios tipos de reuniones, incluye un escenario y una pantalla central en el frente para proyecciones. Puede incluir adicionalmente balcones con butacas. Su capacidad es muy variable de acuerdo a la cantidad de gente y a la demanda que exista para el Centro de Convenciones, el requerimiento de espacio es de 1.1 metros cuadrados por asiento, excluyendo los pasillos, escenario y una pequeña sala de proyecciones.

Fotografía 1

Auditorio



Fuente: <http://www.feriavalladolid.com/congresos/auditorios.php>

Autor: Centro de Congresos de Valladolid

1.3.3 Salas de Conferencias

Las salas más grandes usualmente son utilizadas para eventos que requieren de un montaje tipo teatro o tipo escuela. Debe contar con sofisticados sistemas de sonido y audiovisuales debido a que esta sala se utiliza especialmente par presentaciones con diapositivas, videos, transparencias, entre otros.

Aunque estas salas también pueden ser utilizadas para eventos sociales, debe ser una sala totalmente cerrada, en caso contrario contar con un sistema eléctrico que sirva para oscurecerla. Está diseñada con capacidad de entre 20 y 50 personas.

Fotografía 2

Sala de conferencias tipo escuela



Fuente: <http://www.inicc.yucatan.gob.mx/instalaciones/>

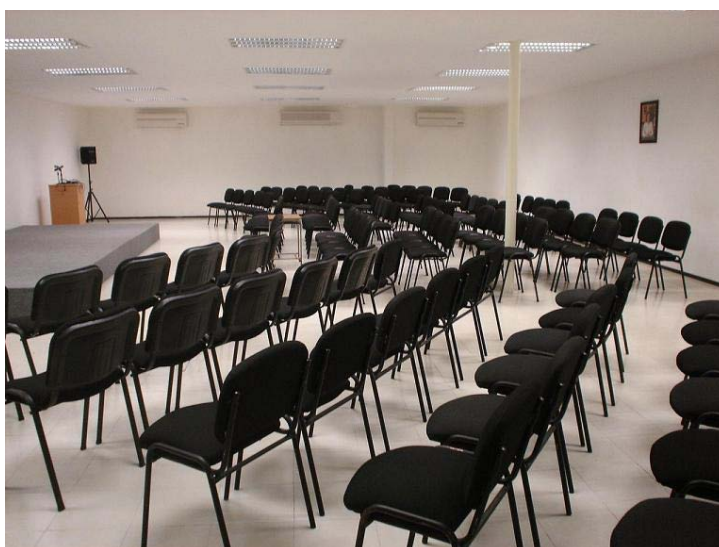
Las salas de capacitación medianas o más pequeñas son utilizadas para cursos de capacitación en maestrías, entre otros.

Se utilizan diferentes tipos de montajes, como el tipo Auditorio o el Tipo escuela, también existen el tipo U y el Cuadrado, siendo la diferencia entre ellas el tamaño. Todas ellas deben contar con pizarrones, proyectores, pantallas.

En general este tipo de salas requieren de 1.6 a 2.4 metros cuadrados por asiento en montaje tipo auditorio o escuela, mientras que en montaje en forma de cuadrado requiere de 3.1 a 3.9 metros cuadrados.

Fotografía 3

Sala de conferencias tipo auditorio



Fuente: <http://www.inicc.yucatan.gob.mx/instalaciones/>

1.3.4 Salas de Exposiciones

Las salas de exposiciones deben ser capaces de albergar exhibiciones de tipo temporal, éstas tienen que ser capaces de funcionar de manera individual, pero además de manera colectiva como un solo elemento.

Las paredes deben ser paneles móviles para lograr los requerimientos de espacio necesarios, éstas pueden tener entrada de luz natural, pero ésta debe ser necesariamente cenital para poder apreciar las piezas en exhibición. Estas salas pueden ser totalmente cerradas sin entrada de luz, pero con la correcta iluminación.

La cantidad de personas que alberguen este tipo de salas es muy variable pues depende del uso del Centro de Convenciones, además del tipo de exposiciones que estén en exhibición, y el tamaño de las piezas en exhibición. A esto se suma la manera de distribución de la exposición en general.

Fotografía 4

Sala de exposiciones con luz artificial



Fuente:<http://www.cajaespana.es/obs/cultura/centros/salasdeexposiciones/locales/CentroCulturalSaladeExposicionesPonferrada.jsp>

Fotografía 5

Sala de exposiciones con luz cenital



Fuente: <http://moleskinearquitectonico.blogspot.com/2007/08/>

Autor: C. Zeballos

1.4 Importancia Socio Económica

La actividad turística ha sido considerada como uno de los medios más importantes para impulsar el desarrollo de una región, y si bien es cierto que los diferentes motivos de viaje como el descanso, el deporte, la religión, entre otros, representan un ingreso de divisas para el país, el turismo de congresos y convenciones se ha convertido en el mercado más atractivo.

El primer factor que influye en este hecho, es el poder adquisitivo de los congresistas, pues generalmente se desplazan con viáticos pagados por su empresa, lo cual les permite hacer mayores gastos en compras, actividades recreativas u otros servicios.

Otro factor de suma importancia, es la cantidad de plazas de trabajo que genera esta actividad, directamente relacionada con los eventos e indirectamente con las actividades que pueden realizarse fuera de ellos, lo que se llama efecto multiplicador. Esto abarca personas como guías turísticos, grupos de protocolos, traductoras, secretarías, conductores, entre otros.

Considerando que muchos de los congresistas o convencionistas viajan acompañados, el efecto multiplicador que genera este tipo de turismo es mayor, tal es así que los operadores de turismo tienen un estímulo extra para proporcionar variedad de incentivos como: precios y tarifas especiales.

El turismo de Congresos y Convenciones, usualmente relacionados con exhibiciones y muestras comerciales (trade shows), ayudan en la dinamización de la economía en la generación de empleos y en su aporte de los índices más importantes de crecimiento económico.

El mercado de Congresos, por lo tanto se ha convertido en uno de los segmentos más importantes del turismo internacional, el cual requiere de personal altamente calificado para satisfacer la demanda y estar en iguales condiciones que la amplia oferta internacional.

Se debe aclarar que, a pesar de que la programación interna de un evento generalmente está organizado por la empresa del cliente del Centro de Convenciones, la importancia de la calidad del servicio ha generado la necesidad del personal calificado para este fin.

Este hecho ha dado como resultado que muchos países del mundo, cuenten con oficinas de organización de congresos. Las personas que prestan estos servicios se denominan internacionalmente como Organizadores Profesionales de Congresos o reuniones (OPC/OPR).

El Caribe es uno de los lugares favoritos para este tipo de eventos, el cual ha despertado un notable interés por desarrollar el turismo de congresos y convenciones pues los ingresos per cápita son 4 o 5 veces mayores que el turismo regular.

Conclusiones

En conclusión es así como el turismo de congresos y convenciones es de vital importancia para el desarrollo económico de una nación, y es un sector que aquí en el país aun no se empieza a explotar, todo el potencial de este recurso, principalmente por la falta de infraestructura. Esto provoca que la necesidad de un centro de convenciones sea urgente, sobre todo si se espera un crecimiento exponencial de este tipo de turismo.

CAPITULO 2: DESCRIPCIÓN DEL TERRENO

2.1 Antecedentes del terreno

El terreno se encuentra en sector Chaupicruz a 8 Km del centro histórico de la capital. Ubicado entre la avenida Amazonas y la avenida 10 de Agosto. En una zona de la ciudad totalmente consolidada, de alta densidad, conformada principalmente por vivienda y comercio. Esto ocasiona una alta afluencia de gente, sobretodo en horas pico, lo cual provoca que sea una zona de muy alta afluencia vehicular. La topografía del terreno es aproximadamente plana, con una pendiente despreciable.

El terreno limita con las avenida: La Prensa, 10 de Agosto, Real Audiencia y Amazonas. Siendo todas estas vías colectoras.

Plano de vías 1

Vías Colectoras y Nodos Vehiculares



Fuente: Ordenanzas para la ciudad de Quito 2010

Autor: Municipio de Quito

Debido a la presencia del aeropuerto estas vías carecen de una conexión entre ellas, lo cual genera un corte en la vialidad de la ciudad de Quito por tanto hay que rodear el aeropuerto para movilizarse de Este a Oeste o viceversa.

Esto causa que muchas de las calles transversales terminen como callejones sin salida, lo cual provoca inseguridad dentro del sector. Es importante señalar que la falta de movilidad Este-Oeste genera nodos vehiculares, especialmente en las zonas donde dichas avenidas se cruzan.

En el terreno actualmente se encuentra el aeropuerto internacional Mariscal Sucre de la ciudad de Quito. Este terminal aéreo entró en servicio en 1960 y fue nombrado en honor al venezolano Antonio José de Sucre, el "Gran Mariscal de Ayacucho". Se encuentra a una altura de 2.800 msnm, por lo que es uno de los aeropuertos más altos del mundo.

2.1.1 Zonificación Actual

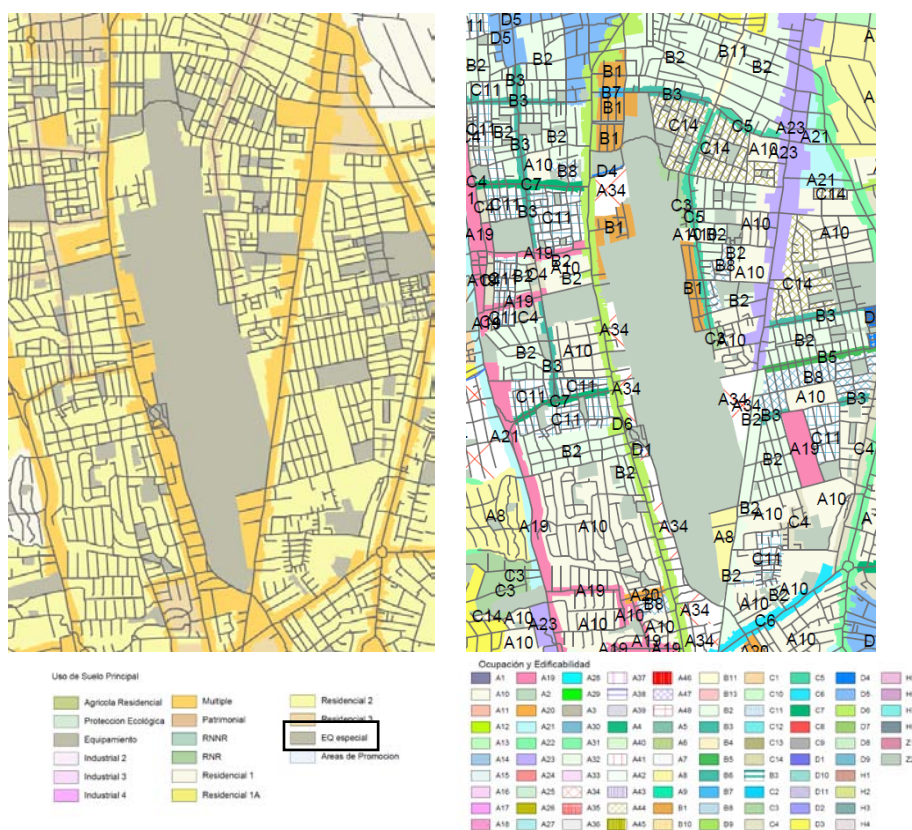
El uso de suelo urbano predominante del sector es el de vivienda y tipología mixta, las zonas comerciales influenciadas directamente por las actividades del aeropuerto se ubican directamente hacia la Av. La Prensa e indirectamente hacia la Av. Amazonas. Existen pocas áreas verdes y recreativas en el sector, el único espacio verde de gran dimensión es de uso privado.

Hay centros educativos que abastecen al sector, áreas de culto, un hospital que brinda el servicio al sector, y áreas industriales que deberían ser trasladadas fuera de las áreas residenciales. Referente a la tipología de las manzanas son de tipo aisladas, pareadas, en línea de fabrica y continuas, de formas regulares e irregulares, con alturas de edificación que van de uno a cuatro pisos y en ciertos casos sobre pasan esta altura. El Coeficiente de Ocupación del Suelo (COS) del sector es casi total y la presencia de terrenos baldíos en los sectores colindantes es casi nula y hacia la zona occidental en pequeñas proporciones.

Hacia la Av. La Prensa existe una mayor tendencia de crecimiento en altura que en la Av. Galo Plaza sobrepasando los 4 pisos de altura, con incumplimiento a la zonificación B304PB y B304 en la parroquia la Concepción, que nos da una pauta de cuales serian las primeras áreas en las que se incrementaría la utilización de suelo luego de la salida del aeropuerto.

Planos de zonificación y uso de suelos 2

Zonificación y Uso de suelos



Fuente: Ordenanzas para la ciudad de Quito 2010

Autor: Municipio de Quito

Actualmente en la zona se desarrollan diversas actividades comerciales como farmacias, boutiques, accesorios de autos, supermercados, restaurantes entre otros y aproximadamente un 35% del comercio del sector depende de la presencia del aeropuerto (en base a encuestas realizadas julio 2008)/ y están aglomerados en el área

de acceso con una tendencia de crecimiento hacia las vías secundarias como la Av. La Florida.

En los sectores lejanos al acceso existe una presencia de actividades comerciales dispersas, que podrán desarrollarse con el planteamiento del parque en el área actual. En el grafico N° 9 se puede establecer una comparación entre el uso de suelo en torno al Parque la Carolina y el uso de suelo en torno al Aeropuerto Mariscal Sucre.

La creación del Parque del Lago o Parque Bicentenario en el sector generaría una modificación del uso de suelo similar a lo ocurrido en la Carolina donde actualmente sus terrenos colindantes tienen un uso principal de áreas residenciales, equipamiento zonal y tipologías múltiples, con una alta densidad neta, en comparación a los usos actuales del aeropuerto que en su mayor porcentaje tiene un uso principal de viviendas y en muy menor porcentaje de comercios, usos múltiples y equipamientos sectoriales, con una baja densidad neta que tendería a incrementarse generando un crecimiento en altura y el desarrollo del sector.

El aeropuerto será re-ubicado en la localidad de Tababela, a unos 18 kilómetros al Este de la ciudad, con el fin de ampliar la capacidad de aeroportuaria de la ciudad, y debido al enorme riesgo que guarda la actual ubicación (en plena zona residencial - sector Norte). Dejando una extensión de terreno de 3.5 km² libre.

Debido a esto se llamo a un concurso, el cual sería generar una propuesta que no solo reemplace al aeropuerto, sino resuelva los problemas que generaba la presencia del mismo en esta zona. La propuesta ganadora fue el proyecto “Parque de Lago”.

2.2 Parque del Lago

Esta propuesta es la ganadora del concurso realizado por el Municipio de Quito en el año 2009, propone tres nuevos bulevares, que atraviesan el parque de Este a Oeste a través de los cruces, por las calles de conexión con los flujos de tráfico similares.

Plano Esquemático 3

Plan Masa



Fuente: <http://www.skyscrapercity.com/showthread.php?t=781684>

Autor: H3ktor ... {BI~ON~IC} ARMY

Las carreteras también proporcionarán conexión entre los bordes de la ciudad y el sitio, para evitar lo que Jane Jacobs refiere como "frontera de vacíos" a menudo se producen cuando se edifican grandes elementos los cuales generan una barrera para el usuario, delimitando y dando bordes a la ciudad, dentro de un entorno urbano. El Parque del Lago propone dos importantes directrices:

Mezcla de Uso: Siempre que sea posible, proporcionar un sitio para la configuración de una multitud de actividades, es decir, cultural, recreación, educación, agrícola, o de negocios. Con el fin que pueda haber máximo número de personas que se presentan a participar en la vida cotidiana del parque.

Cero callejones sin salida: Proporcionar conexiones, para el parque y a través del mismo, para que el mayor número de carreteras, atraviesen el parque perpendicularmente tan seguido como sea posible. Estos están destinados a ser utilizados tanto por los peatones y los vehículos en función de la situación local, y debe evolucionar simultáneamente con los tres principales bulevares antes mencionado.

Además de estos dos movimientos principales de circulación, los bulevares y la ampliación de pistas de pie y tráfico lento de vehículos, proporcionar dos diferentes escalas de movimiento a través del parque y crear una estructura por la que peatones y automóviles pueden existir en los espacios juntos.

Habrán grandes mejoras en las calles adyacentes al proyecto. Real Audiencia, directamente al Este del sitio, se extenderá para converger con la Av. 10 de Agosto. La actual terminal de la Amazonas en la parte frontal de la terminal del aeropuerto se ajustará a proporcionar un mejor acceso al parque para la circulación de vehículos, y mejorar la conexión peatonal entre éste y la ciudad.

Además, en su punto final, la Amazonas será el nuevo borde del nuevo paseo cultural proporcionando el cierre del boulevard que comienza al Sur en el Parque El Ejido. El objetivo sería un bulevar verde del Parque del Ejido, al Parque del Lago que también abarca las fronteras de La Carolina.

Al igual que con la transformación urbana de Parque del Lago, la ecología del lugar va a evolucionar en etapas. A partir de los tres nuevos bulevares de la vida vegetal y animal será introducido y desarrollado en el norte y el sur de cada uno. Las parcelas de tierras creadas por la ampliación de la red que rodea puede ser visto como una serie de placas pétreas.

De esta manera, el parque es una cosa viva en la ciudad, la cual genera una comunicación con los ciudadanos de Quito. El sitio es creado como parte de las fronteras o tres ambientes, el bosque húmedo, el bosque seco y la pradera. Estos corresponden dentro del parque a tres principales intenciones de los paisajes.

La parte sur está formada por el bosque nublado. Desarrollado a lo largo de décadas, con el tiempo se convierta en un refugio para las especies, con los hábitats en peligro de extinción.

La zona Norte del proyecto pertenece al paisaje y la pradera, las cuales son el hogar de gran parte de la agricultura urbana ocurre en el sitio. Este paisaje podría eventualmente evolucionar, hacia uno similar llamado "coséchelo", estas son granjas sostenibles se encuentran en muchas partes del mundo. Entre estos dos paisajes, la intención es una zona de transición entre los ambientes y paisajes, entre densas vegetaciones y las tierras cultivadas.

Cuando la conversión del Aeropuerto Internacional Mariscal Sucre esté completa, tendrá muchas comodidades, incluyendo un moderno centro de convenciones y con una vasta cantidad de césped del parque.

Plano Esquemático 3

Ubicación Centro de Convenciones



Fuente: <http://www.skyscrapercity.com/showthread.php?t=781684>

Autor: H3ktor ...{BI~ON~IC} ARMY

Pero habrá mucho más que el Parque del Lago incluido un paseo cultural, donde edificios nuevos y reformados albergarán la ciencia y la educación, las instalaciones relacionadas con la agricultura y la ecología del parque, un mercado municipal que ejecute la venta de artículos cosechados en el lugar, varios campos para la práctica de diferentes deportes.

El proyecto del Centro de Convenciones se propone como un remate de uno de los tres Bulevares propuestos. Este se ubica en la zona Sur – Oeste del parque donde la avenida Amazonas desemboca en la avenida La Prensa. Existe además una vía de conexión entre la 10 de Agosto y las avenidas antes mencionadas. Esto genera una gran afluencia de vehículos, lo cual a su vez provoca la división del boulevard.

Otro factor importante a considerarse es la presencia del parqueadero principal del parque, el cual plantea re-utilizar parte de los parqueaderos ya existentes para el aeropuerto y derrocar las edificaciones existentes para ampliarse hacia la Av. La Prensa. Tratando así, de mantener la edificación del aeropuerto para la construcción del Centro de Convenciones.

2.2.1 Re-ubicación del Centro de Convenciones

Se propone una re ubicación del Centro de Convenciones por dos razones básicas. El sector de la prensa se encuentra altamente densificado, dentro de las demoliciones que se planean para realizar los parqueaderos, no solo existen viviendas y comercios, sino también se encuentra dentro de ese bloque de tres cuerdas, la empresa de acero y vidrio Cedal Ecuador. Todo esto provoca que las expropiaciones y derrocamientos encarezcan de sobremanera el proyecto, sin contar los problemas que esto ocasionaría al Municipio de Quito.

El Centro de Convenciones debe convertirse en un icono dentro del sector donde esté implantado, al ser éste, ubicado dentro del Parque del Lago, es necesario que tenga una comunicación muy fuerte con la parte natural del parque, y tenga a su vez una

vinculación con el lago. Esto debe ocurrir puesto que el Centro de Convenciones no existe por sí mismo como algo individual, sino que forma parte de un todo natural.

Plano Esquemático 4

Nueva ubicación Centro de Convenciones



Fuente: <http://www.skyscrapercity.com/showthread.php?t=781684>

Autor: H3ktor ... {BI~ON~IC} ARMY

Dentro del sector a ser intervenido podemos encontrar un sector de la propuesta llamado “The Lawn” , es un gran espacio verde, totalmente abierto que carece de vegetación alta, el cual está destinado como un espacio plano en el que la gente pueda desarrollar actividades de diversos tipos, como camping, paseos, vuelo de cometas, entre otros. Es también un lugar que tiene acceso directo a uno de los lagos dentro del plan del parque.

2.3 Descripción del área a intervenir

La presencia del proyecto *Parque del Lago*, alterará la topografía del terreno debido a la intervención que se planea. Sin embargo, gracias al plan masa se puede obtener una

idea de cómo se darán estos cambios dentro de la topografía, los cuales básicamente están dados por el lago y las aéreas de cultivo, afectaciones que se ven limitadas puesto que requieren de la creación de una topografía artificial, pues el terreno sirve al momento a un aeropuerto, lo cual causa que el terreno sea plano en su totalidad.

El terreno se encuentra en uno de los puntos más bajos de la ciudad, ubicado en el centro de la mancha urbana, puesto que Quito es una ciudad que ha crecido de manera alargada de norte a sur, debido a la presencia de las montañas que lo rodean, el *Parque del Lago* genera un vínculo entre la naturaleza y lo construido, las montañas y la mancha urbana.

Dentro del sector del parque conocido como “The Lawn” uno puede observar a su alrededor y observar tan solo los arboles y las montañas, alejándose así de la vida de la ciudad y por un momento verse inmerso en un mundo de naturaleza.

Plano Esquemático 5

Plano en planta de la ciudad de Quito



Fuente: Plano topográfico y catastral de la ciudad de Quito

Autor: Municipio de Quito

Debido a este vínculo generado, el Parque forma un eje dentro de la trama urbana, con los parques más importantes dentro del norte de la ciudad, el parque de la Alameda, El Arbolito, El Ejido, y el parque de La Carolina.

Esta visual de las montañas dentro del parque, desde el punto de la nueva ubicación, genera que el Centro de Convenciones no solo tenga comunicación con el parque, sino también con la ciudad.

Conclusiones

La propuesta *Parque del Lago* propone un nuevo pulmón para la ya consolidada ciudad de Quito, sin dejar de lado el aspecto cultural. Al generarse en el parque un elemento arquitectónico, el cual debe cumplir una función ajena a las funciones del parque, se debe tomar en cuenta el nuevo entorno creado por la presencia del parque en un hábitat urbano ya existente. Es importante señalar que el entorno inmediato al terreno a intervenir sufrirá un cambio drástico en su arquitectura y funcionalidad, dado que el cono de aproximación desaparecerá junto con el aeropuerto, y las normativas tendrán que ser analizadas y adaptarse a la presencia del parque.

CAPITULO 3: ANALISIS DE REFERENTES

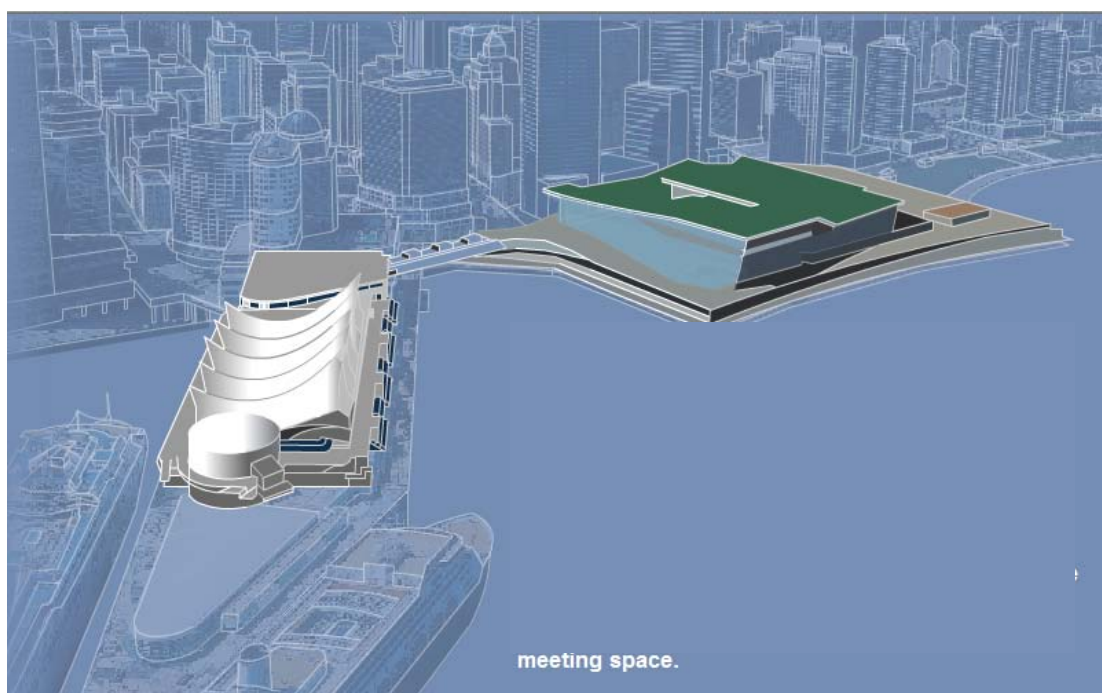
Obtenido el lugar, y el tipo de arquitectura. En este capítulo se pretende analizar algunas obras realizadas alrededor del mundo y a nivel nacional, para generar un banco de información el cual será utilizado hacia la concepción de aspectos puntuales dentro del proyecto.

3.1 Centro de Convenciones Vancouver

Desde 1987, el Centro de Convenciones de Vancouver ha sido un encuentro y el destino de convenciones atraen a miles de delegados de todo el mundo.

Perspectiva 1

Perspectiva Aérea del Centro de Convenciones Vancouver



Fuente: <http://www.vancouverconventioncentre.com/thefacilities/floor-maps-and-specifications/>

Con un área total de 43,340 m² para eventos de gran flexibilidad, La planta de este centro de convenciones se extiende por dos edificios la edificación este, con 12,4000

m² totales de construcción. Y la edificación Oeste, con 30,980 m² totales de construcción.

Edificio Oeste

Este edificio, fue diseñado por los Canadienses DA/MCM + LMN Architects y construido entre 2004 y 2009.

Está diseñado como una serie de módulos que pueden combinarse o dividirse para adaptarse a las necesidades de cualquier evento.

3.1.1 Emplazamiento:

Fotografía 6

Vista Exterior



Fuente: <http://moleskinearquitectonico.blogspot.com/2010/02/centro-de-convenciones-de-vancouver.html>

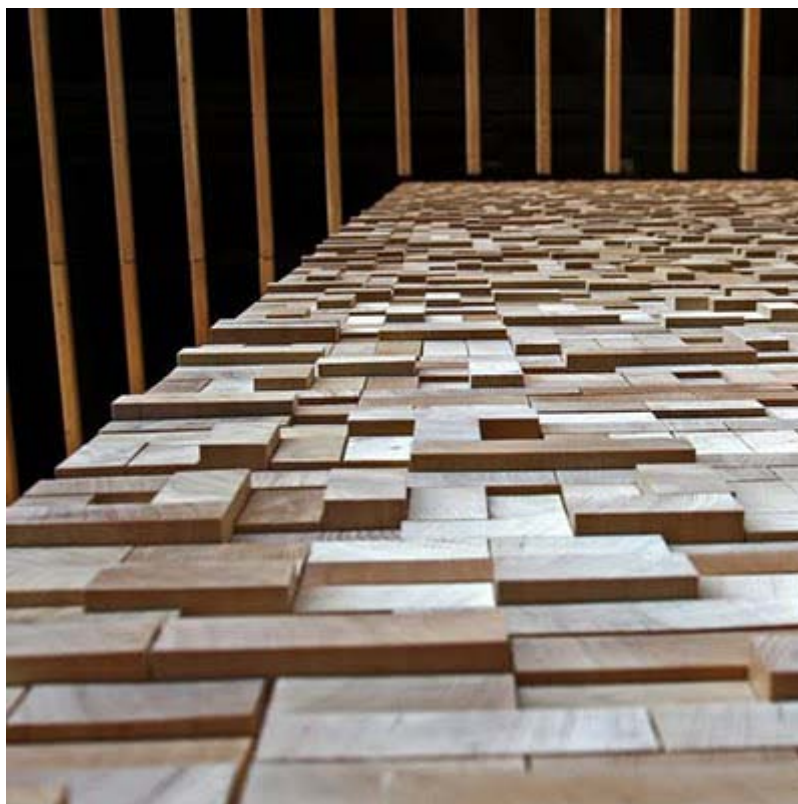
El conjunto se encuentra ubicado en el llamado Burrard Inlet, un golfo que se localiza en el borde oeste de la ciudad de Vancouver. desde el Centro de Convenciones, se

puede observar la larga extensión de mar que se introduce en la tierra (casi como un río), mostrando al frente la imponente mole del Monte Grouse.

La trama urbana del centro, se gira unos 45 grados con respecto al norte para aprovechar mejor la dirección de la península y cubierta por un espeso bosque de rascacielos. Hacia el oeste se encuentra el Stanley Park.

Fotografía 7

Pared de Tozos de Madera



Fuente: <http://moleskinearquitectonico.blogspot.com/2010/02/centro-de-convenciones-de-vancouver.html>

Es muy interesante cómo el edificio se ha integrado al frente costero, a través de terrazas, aceras y ciclo vías, generando una mayor área de contacto con el agua creando una armonía entre estos espacios.

Uno de los elementos más espectaculares en el edificio es una pared cubierta por más de un millón de bloques de madera de distinto espesor, montados sobre miles de paneles. Esto logra un efecto provocador, gracias al juego de la textura y de la sombra tan cambiante como los tonos de la madera de los bloques.

3.1.2 Programa

El programa es rigurosamente funcional y flexible el cual se desarrolla en 4 niveles, en los que contiene 31665 m² de áreas de exhibición y convención.

El primer nivel contiene 1860 m² de expansión y un espacio 20,500m² para exhibiciones, el cual se puede dividir hasta en 3 sub espacios.

Fotografía 8

Vista Aérea



Fuente: <http://moleskinearquitectonico.blogspot.com/2010/02/centro-de-convenciones-de-vancouver.html>

El segundo nivel tiene un gran salón de baile de 4900 m² que se puede subdividir en 4 sub salones de baile, además de 1950 m² para salas de reunión y 7,600 m² de expansión.

El cuarto nivel tiene 820 m² de áreas de reunión y 546m² de áreas de pre función y la amplia terraza verde de 2.4 hectáreas.

3.1.3 Diseño Sustentable

Existen varios elementos de diseño sustentable en el Centro de Convenciones, por ejemplo, el uso de madera local (Canadá es uno de los mayores exportadores de madera en el mundo), o el uso de sistemas de ventilación naturales durante el verano. Hay también un sistema de tratamiento de aguas servidas hasta en un 80%

El techo de 24,000 m² está cubierto por plantas de la costa, que permiten el desarrollo de más de 400,000 especies de plantas, que pueden acoger a diversos insectos y aves (una idea que ya había planteado Le Corbusier). A ello favorece la forma del techo, que se deposita como una bandeja verde sobre el edificio.

Este techo también funciona como aislante térmico, reduciendo la ganancia de calor en el verano y evita la pérdida de temperatura durante el invierno. El agua de lluvia es capturada en canales especiales, tratada en el subsuelo y reciclada, esto reduce el consumo de agua potable para riego

Se ha construido también una especie de arrecife artificial que permite el desarrollo de percebes, mejillones, algas marinas, estrellas de mar, cangrejos y varias especies de peces.

"El edificio tiene el efecto unificador que como arquitectos queríamos dar: traer al exterior adentro, y al interior afuera". Jacques Beaudreault Socio de MCM Architects

El Centro de Convenciones de Vancouver posee unas cualidades de diseño que resultan sumamente interesantes, primero que nada está la cubierta verde, que a pesar

de ser una estrategia de sustentabilidad, le da un carácter único al diseño mediante el cual conecta al usuario con una naturaleza que pertenece al lugar.

Esta conexión está dada por los grandes ventanales que envuelven a la edificación, y generan un vínculo entre el interior del espacio construido y su entorno, la ciudad misma de Vancouver. Esto permite al espectador exterior al edificio observar parte de lo que ocurre al interior de la edificación, mientras que el usuario del Centro de Convenciones se encuentra en un espacio el cual no es ni totalmente adentro ni totalmente afuera, sino en un espacio intermedio dentro del edificio.

Otro elemento de diseño de gran calidad arquitectónica, son los materiales empleados al interior del complejo, en los espacios de circulaciones, como la pared de trozos de madera, la cual proporciona dos tipos de sensaciones, la una es visual, las texturas que forma por el posicionamiento de los trozos de madera y la textura que posee la madera. El segundo tipo de sensación es de tipo táctil, ya que la pared está al alcance de todos los usuarios del Centro de Convenciones.

3.2 Centro Internacional de Convenciones de Madrid

3.2.1 Emplazamiento

El Centro Internacional de Convenciones de la Ciudad de Madrid se erigirá en el mejor emplazamiento posible, la Castellana. Este es el eje cultural y de negocios estratégico de la ciudad, con un marcado carácter central y viene a ser el vínculo entre el este y el oeste.

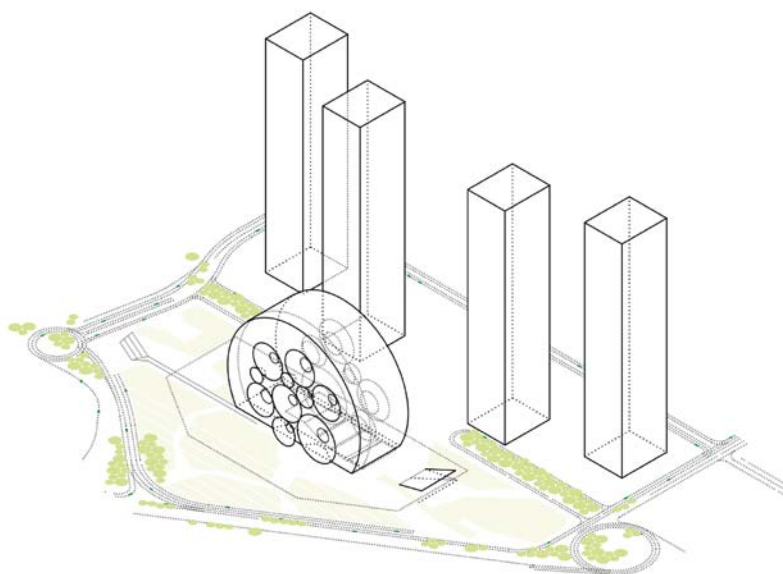
Situado en el norte de la ciudad, junto al complejo empresarial Cuatro Torres, Business Area. Fue realizado por los arquitectos, Luis M. Mansilla, Emilio Tuñón y Matilde Peralta, para Madrid Espacios y Congresos.

El lugar del proyecto, por sus condiciones específicas, requería de una intervención capaz de conceptualizar el conjunto de espacios públicos y edificios que lo rodean, dando

al Centro Internacional de Convenciones una gran representación simbólica sin que esta sea opacada por las cuatro grandes torres.

Perspectiva 2

Perspectiva Aérea



Fuente: <http://www.madrideyc.es/centrointernacional/imagenes/descarga.jpg>

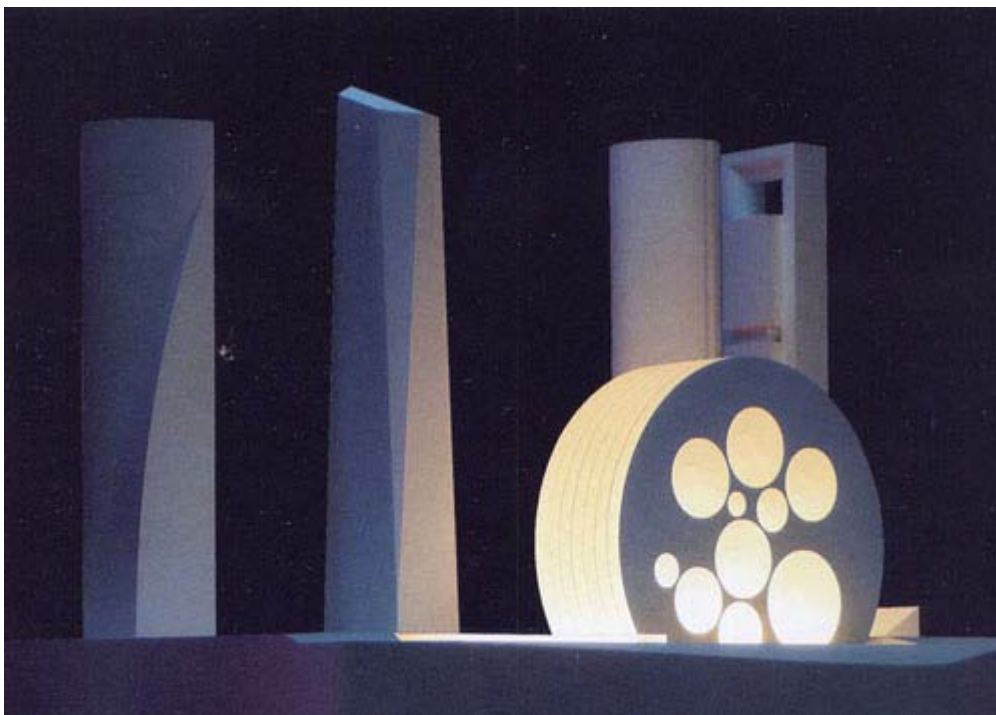
El título del proyecto ‘Madrid, donde no se pone el sol’ realizado por el equipo de arquitectos madrileños que nace para ser un centro de atracción en la ciudad, además de convertirse en un centro de reuniones de prestigio internacional.

En palabras de los autores, este edificio singular es “un sol de poniente, detenido desde el optimismo de saber que Madrid es una ciudad que vive, trabaja y se divierte a todas las horas del día, una ciudad donde no se pone el sol”. Aseguran que “el centro va a convivir, de igual a igual, con las cuatro torres”.

El Centro Internacional de Convenciones de la Ciudad de Madrid se organiza como una gran estructura luminosa de diferentes plantas apiladas dentro de una gran forma circular, un gran sol que iluminará la ciudad.

Fotografía 9

Foto de la Maqueta del CICCM



Fuente: <http://www.arquinews.com/concursos/centro-internacional-convenciones-madrid/>

Autor: noti | 14 Sep 07

El proceso de organización estructural trata de darle forma al nuevo espacio y dotarlo de una poderosa condición representativa unificando el paisaje urbano sin ser velado por la presencia de las Cuatro Torres.

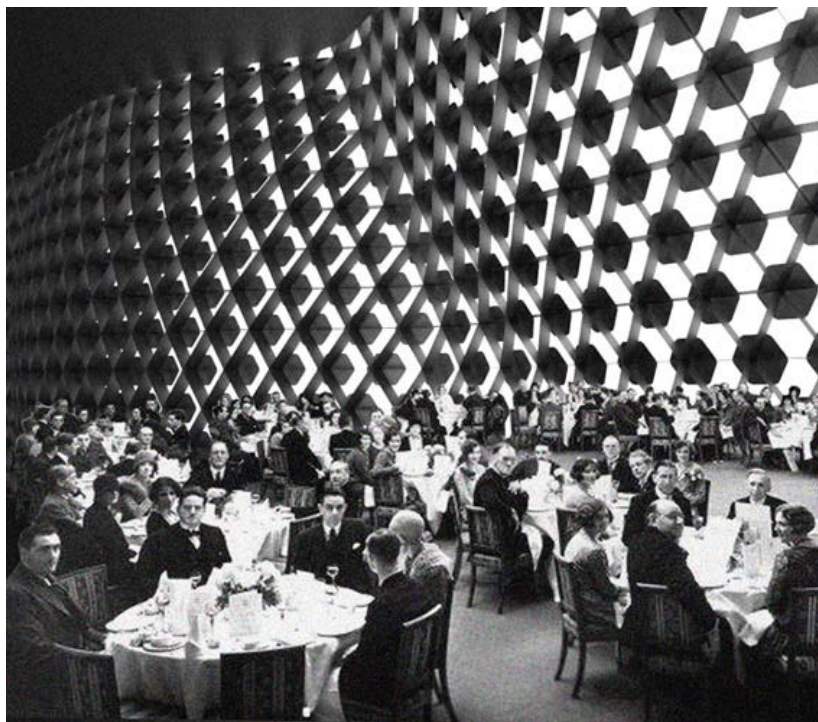
El CICCM tiene como objetivo convertirse en el foco de negocios y cultura del norte de la ciudad. Además, tiene como reto llegar a ser el nuevo icono arquitectónico de Madrid. Por sus condiciones de edificio de vanguardia y sostenibilidad.

3.2.2 Programa

El Centro de convenciones será elevado 120 metros de altura. La superficie total construida será de 190.000 m² de los cuales 70.000 m² serán sobre la superficie y 120.000 m² bajo tierra, esto se da, debido a la construcción de un auditorio principal con capacidad para 3.500 personas, más un área de exposición de 15.000 m².

Perspectiva 3

Área de Exposiciones



Fuente: <http://www.skyscrapercity.com/showthread.php?t=799994>

Autor: Luis M. Mansilla, Emilio Tuñón y Matilde Peralta

Posee un auditorio con capacidad para 4000 espectadores y dos auditorios con capacidad de 1500 espectadores cada uno.

Tiene tres grandes salas de exposiciones situadas en plantas en altura de más de 15800 metros cuadrados y con una altura de 12 metros podrán acoger cualquier tipo de exposición debido a sus grandes dimensiones. Estas salas se encuentran dotadas de una galería de acceso y mirador de 1000 metros cuadrados.

Se proyecta un gran espacio translucido de 30 metros de altura con iluminación natural y sus visuales principales dan hacia el Este y el Oeste de Madrid.

Vinculado al patio-jardín, existe un restaurante y un área de mirador que se organizan en torno a un patio verde.

Corte Esquemático 1

Corte del CICC

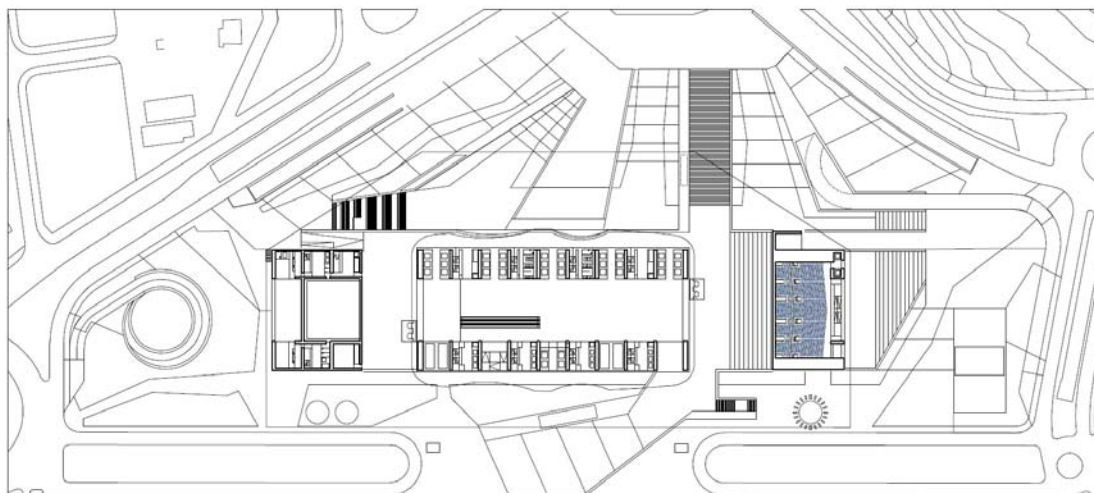


Fuente: <http://www.espormadrid.es/2009/07/el-mirador-del-queso-de-madrid.html>

El atractivo turístico más innovador es la existencia de ascensores panorámicos que ascenderán por la fachada de forma curva desde el exterior.

Plano Planta Baja 6

Planta Baja



Fuente: <http://www.espormadrid.es/2009/07/el-mirador-del-queso-de-madrid.html>

Se dispone además de un gran auditorio al aire libre con capacidad para 1000 personas. Los accesos al edificio y los alrededores del mismo estarán cubiertos de pasos y jardines con el fin de contemplar el proyecto como un parque público.

En este caso el Centro de Convenciones de Madrid posee cualidades que se asemejan tipo de condiciones que el Centro de Convenciones del *Parque del lago* deberá cumplir.

El CCCM se convertirá en un ícono de la ciudad de Madrid, el cual está implantado dentro del centro financiero, representado por cuatro edificaciones de gran altura y que son representativas de la ciudad, un ícono dentro de otro ícono.

Al igual que en el CC de Vancouver las visuales son de gran importancia como vinculación desde el CCCM hacia su entorno, la diferencia radica en el material que se utilizara para la piel del edificio. En vez de utilizar un elemento totalmente transparente como el vidrio, se planea una estructura metálica, esta servirá como una doble piel, con el vidrio al interior que dejara pasar cierta cantidad de luz.

También es importante señalar el concepto generador de este proyecto, ser el sol de Madrid, convertirse en el foco de negocios y cultura del norte, mediante el proceso de organización estructural el cual trata de darle forma al nuevo espacio, proyectando así un gran espacio translucido, con iluminación natural y sus visuales principales dan hacia el Este y el Oeste de Madrid.

Finalmente la plaza en planta baja, que será concebido como un parque público, esto crea espacios públicos, espacios que vinculan a la gente que no es un usuario directo del CCCM con el proyecto, logrando así una relación con el entorno urbano de la ciudad.

3.3 Centro de Convenciones Eugenio Espejo

3.3.1 Emplazamiento

En el Centro de Convenciones Eugenio Espejo existen espacios únicos en un ambiente histórico y a la vez renovado. Ubicado estratégicamente entre el Quito moderno y antiguo. La arquitectura original de este edificio patrimonial se combina armoniosamente con elementos modernos para ofrecer instalaciones cómodas y multifuncionales para la realización de congresos, convenciones, reuniones corporativas o eventos sociales.

El centro de convenciones está localizado en la puerta del Centro Histórico de Quito; y, a la vez muy cerca de los principales hoteles de la ciudad y de la zona de mayor movimiento financiero, administrativo y de entretenimiento de la ciudad.

Imagen 1

Fachada General



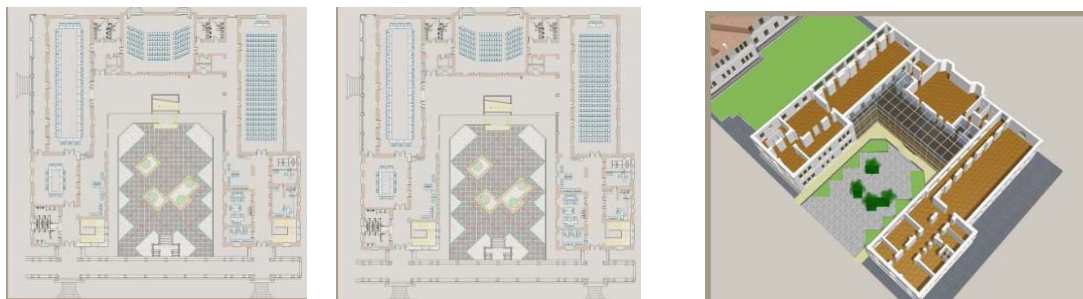
Fuente: http://www.centrodeconvenciones.com.ec/php/pabellon_principal_planta_baja.php

El CCEE cuenta con 3 amplios pabellones, cada uno con grandes 2 salones que disponen de todas las facilidades para el de montaje y desmontaje de equipos y estructuras. También cuenta con una capilla para eventos de carácter religioso.

El espacio multifuncional está diseñado para ofrecer servicios de calidad y con la mayor calidez en la realización de congresos, convenciones, reuniones corporativas y sociales, en las cuales se bodas, fiestas de graduación, fiestas temáticas, bautizos, cócteles, entre otros.

Imagen 2

Pabellón Principal



Fuente: http://www.centrodeconvenciones.com.ec/php/pabellon_principal_planta_baja.php

3.3.2 Programa

Existen salas de exhibiciones y exposiciones en las cuales se pueden presentar obras de arte, hallazgos arqueológicos, instrumentos de diversa índole, maquetas arquitectónicas, las cuales despertarán el interés de la colectividad en amplios espacios.

Existen además espacios para congresos y convenciones. Son 6 grandes salones con capacidad para 330 personas cada uno. 5 salas, 1 auditorio y varias oficinas totalmente equipados con audiofrecuencia, sistemas de calefacción y circulación de aire, audio y video, transmisión de datos, fibra óptica y banda ancha; además, amplias zonas de jardines, parqueaderos y bodegas.

Grandes salones, para cada uno con 232 metros cuadrados, con una vista espectacular de la ciudad; espaciosos e iluminados con luz natural; con acceso a patios, jardines y corredores externos.

Son 5 salas de diferente superficie, con capacidad desde 30 hasta 170 personas, ideales en su tamaño para pequeñas capacitaciones o reuniones.

El auditorio tiene una capacidad para 93 personas y está comunicado con los grandes salones y las galerías.

Imagen 3

Pabellón Secundario



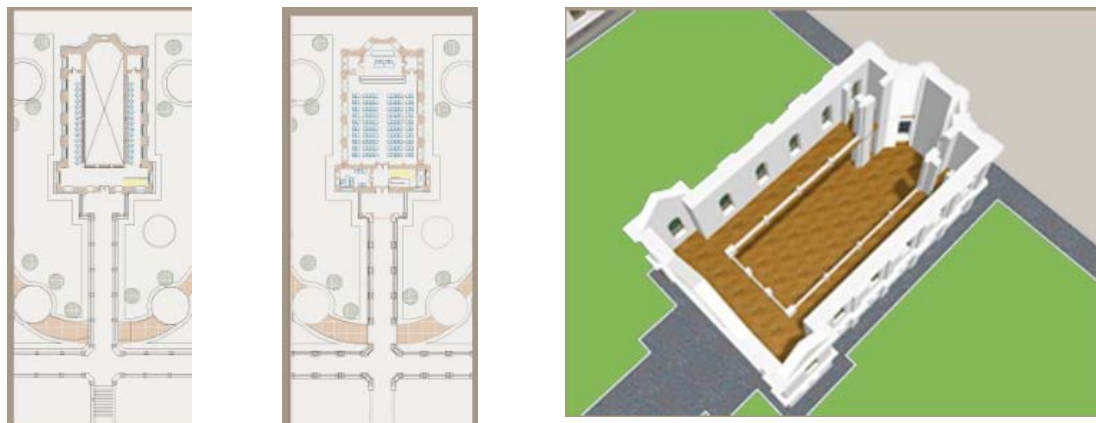
Fuente: http://www.centrodeconvenciones.com.ec/php/pabellon_principal_planta_baja.php

Los jardines del CCEE son coloridos y adornados con plantas propias de la zona andina, el cual está enfocado para ferias, demostraciones culinarias, presentaciones artísticas y para cualquier evento al aire libre.

Cuenta además con una capilla la cual ha sido totalmente renovada pero mantiene estructura original. Puede ser utilizada para eventos religiosos y actos solemnes.

Imagen 4

Capilla



Fuente: http://www.centrodeconvenciones.com.ec/php/pabellon_principal_planta_baja.php

La Galería de Cristal es un espacio que armoniza totalmente la arquitectura de la época del edificio, con la arquitectura moderna. Es un espacio destinado para exposiciones y cócteles, un sitio acogedor donde el asistente se siente parte de la historia y de la ciudad.

Fotografía 10

Galería de cristal



Fuente: [http://www.centrodeconvenciones.com.ec
/php/pabellon_principal_planta_baja.php](http://www.centrodeconvenciones.com.ec/php/pabellon_principal_planta_baja.php)

Es un Centro de Convenciones, que a pesar de haber sido una adaptación de un antiguo hospital, ha logrado captar mucha atención por esta misma razón. Nuevamente nos encontramos como en los anteriores referentes analizados con un aspecto clave de los Centros de Exposiciones, el lugar de emplazamiento y la característica que los vuelve íconos. En este caso La importancia histórica del lugar y su cercanía al centro histórico de Quito.

Esto provocó que el diseño sea lo menos agresivo con respecto a la edificación existente, el método utilizado para esto fue una restauración y remodelación de los espacios pertenecientes al hospital como la capilla, y una adaptación de los diferentes espacios para hacerlos aptos para recibir los múltiples tipos de convenciones. Se utilizó una piel de vidrio en la entrada principal, lo cual le da un toque moderno a la

edificación mostrando el interior de esta con una arquitectura colonial, la cual es el atractivo del Centro de Convenciones Eloy Alfaro.

Es importante mencionar la importancia de tener un referente local, perteneciente a la ciudad de Quito, pues proporciona una idea de las necesidades existentes y como este se adaptó a ellas. No obstante el Centro de Convenciones de Quito también aporta de otra manera muy interesante, la problemática de la infraestructura para este tipo de eventos.

Conclusiones

Finalmente se pudieron rescatar ideas muy interesantes de la remodelación del antiguo hospital, siendo este un referente aplicado a nuestra realidad y escala, si observamos la magnitud de los referentes internacionales y la comparamos con el existente en Quito, veremos que el enfoque es totalmente diferente. En nuestro caso suplimos las necesidades de convenciones y exposiciones, en los otros dos casos existen incluso salas para recepciones, bailes, y exposiciones de productos en un mismo lugar. Otro factor a considerarse es la inversión de dinero necesarias para la edificación de un Centro de Convenciones, la cual debe ser justificada con la cantidad de ingresos que se prevé tendrá dicho Centro. Por lo tanto la magnitud del proyecto deberá estar proporcionada a la cantidad de gente y convenciones que se espera tener, debido al crecimiento en este tipo de turismo, sin que esta quede obsoleta a través del tiempo.

CAPITULO 4: MODELO CONCEPTUAL

4.1 Intenciones de Diseño

Para hacer las intenciones del diseño se debe hacer una primera aproximación, tomando en cuenta el emplazamiento del proyecto. En este caso la edificación se encuentra ubicada dentro de un parque, esto provoca que el proyecto este en relación directa con la naturaleza y se lo considere un intruso dentro de la misma.

Es necesario generar una armonía entre estos dos elementos, de tal manera que la obra que se edifique no sea la que predomine dentro del parque, tampoco sea la naturaleza la que opaque al proyecto. Partiendo de esta idea se busca una arquitectura que permita esta relación de dichos espacios. Después de un análisis de varias tendencias y corrientes existentes, se determino utilizar la arquitectura orgánica.

Grafico 1



Fuente: RG

La arquitectura orgánica u organicismo arquitectónico es un movimiento arquitectónico que se deriva del funcionalismo o racionalismo. El movimiento acepta muchas de las premisas del racionalismo, como son la libertad de planta, el predominio de lo útil sobre lo meramente ornamental, la incorporación a la arquitectura de los adelantos de la era industrial, pero procura evitar algunos de los errores en que cae el racionalismo y aportar nuevos valores a la arquitectura.

Es también una filosofía de la arquitectura que promueve la armonía entre el hábitat humano y el mundo natural. Mediante el diseño busca comprender e integrarse al sitio, los edificios, los mobiliarios, y los alrededores para que se conviertan en parte de una composición unificada y correlacionada. Los arquitectos Gustav Stickley, Antoni Gaudí, Frank Lloyd Wright, Alvar Aalto, Louis Sullivan, Bruce Goff, Rudolf Steiner, Bruno Zevi, Hundertwasser, Imre Makovecz y Antón Alberts son los mayores exponentes de la denominada arquitectura orgánica.

En este tipo de arquitectura se produce una mayor preocupación por la vida del hombre. Se mira más al hombre, al que ha de servir la arquitectura, que a la propia arquitectura. La atención del arquitecto no debe limitarse a las estructuras y a la disposición de los ambientes, sino que debe extenderse a los problemas psicológicos y vitales del hombre.

Una nueva conciencia de los espacios internos: aunque la arquitectura racionalista propugna una adaptación de los volúmenes a las necesidades de planta, esos volúmenes están dominados por un estilo cubista, de formas tetraédricas, en las que se encajan las necesidades, buscando además con ello una simplificación estructural y constructiva. Asplund, Aalto y sus escuelas comienzan por el estudio de los ambientes, de los recorridos, de los movimientos del hombre y llegan a la creación de los espacios que consideran más indicados, a los que se les proporciona una envolvente apropiada.

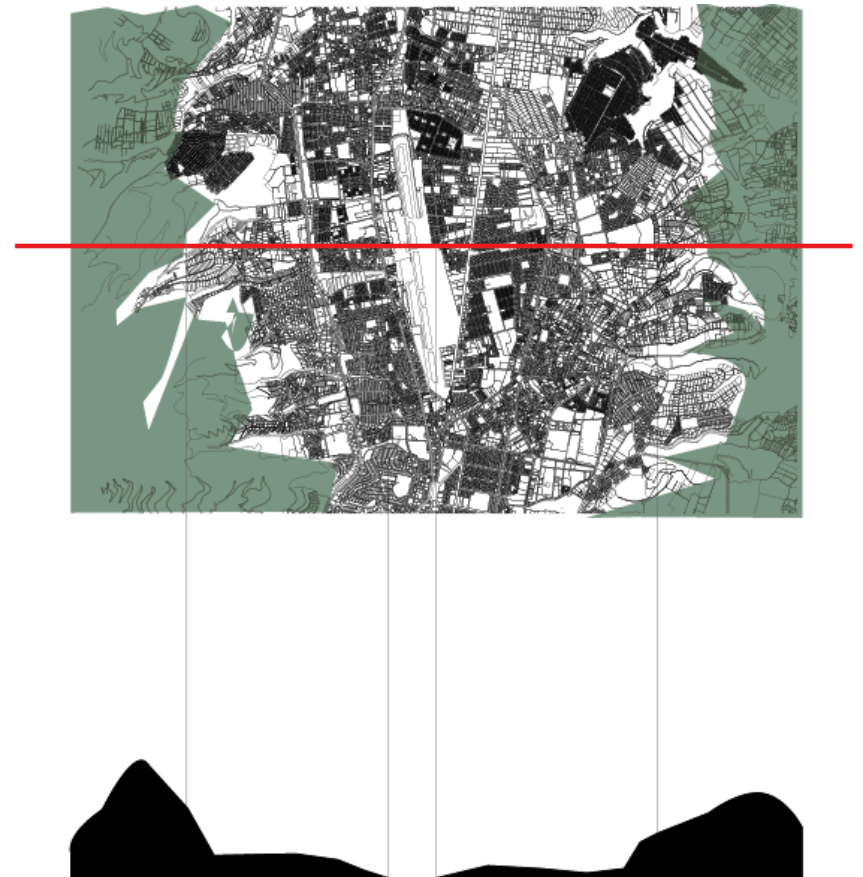
Las soluciones técnicas y estructurales deben ceñirse a esos espacios, dando lugar normalmente a formas más complicadas, no repetidas, económicamente más costosas y difíciles de industrializar. En este aspecto, el organicismo abandona uno de los postulados del racionalismo, creando en cambio, cuando es bien interpretado, realizaciones más humanas. Las obras de los grandes arquitectos orgánicos son mucho más personales y difíciles de imitar, y por lo tanto es más propio hablar de un planteamiento que de un estilo de arquitectura orgánica.

Todo este análisis lleva a una primera intención, el centro de convenciones debe ser un espacio que vincule al parque con el usuario a través de un recorrido, y al usuario de dicho centro de convenciones con el parque mediante las visuales.

Para entender el espacio y su emplazamiento se genera un grafico, el cual se forma de un corte transversal hecho a la ciudad de Quito, mostrando al aeropuerto, futuro parque del lago, como uno de los puntos más bajos de la ciudad.

Plano Esquemático 6

Corte Transversal de Quito



Fuente: RG

Teniendo en cuenta todos los factores previamente analizados, es posible generar un gráfico que envuelva a todos estos elementos, incluyendo el concepto primordial,

“armonía entre el hábitat natural y el mundo construido”, el cual será el generador de todo el proyecto a desarrollarse.

Grafico 2

Gráfico Generador



Fuente: RG

4.2 Función del Proyecto

El proyecto debe tener una funcionalidad principal, debe ser capaz de juntar asambleas, conferencias, seminarios o agrupaciones de diferentes caracteres, sea comercial, empresarial, científico o de carácter religioso.

De acuerdo al Buro de investigaciones de convenciones de Quito, Quito fue nombrada en el 2009 como la novena ciudad en el mundo con mayor importancia en lo que turismo de negocios se refiere. Se estipula que para el año 2011 se esperan cerca de 53 convenciones a lo largo del año.

El centro de convenciones a realizarse deberá ser capaz de suplir esta demanda y ser dispuesto para no quedar obsoleto dentro de unos años. Por lo tanto debe ser flexible, preparado para recibir diferentes tipos de eventos, incluyendo grandes recepciones, o ser dividido en varios espacios para acoger un mayor número de actividades con un menor número de asistentes por actividad.

Una de las funciones secundarias más importantes del proyecto, es la de ser un vínculo para el usuario tanto del parque como para el del centro de convenciones. Esto se debe lograr mediante la distribución espacial de los espacios dentro del centro de convenciones y su relación entre ellos.

4.2.1 Áreas del Proyecto

El proyecto se encuentra dividido en 5 espacios principales los cuales serán detallados a continuación.

Salas de reuniones, este espacio debe ser capaz de adaptarse a diferentes tipos de reuniones de diferentes volúmenes de concurrencia, por lo tanto debe ser un espacio flexible.

Exposiciones temporales, a pesar de no ser un centro de exposiciones como tal, se deben tomar en cuenta áreas donde se puedan sostener diferentes tipos de exposiciones que los diferentes tipos de usuarios puedan disfrutar.

Auditorio, este espacio deberá albergar una gran cantidad de gente dando una gran calidad acústica y un espacio confortable.

Bar y Cafetería, estos espacios deben ser capaces de explotar toda la capacidad visual del parque dando al usuario diferentes tipos de sensaciones.

Área de oficinas y administración, son espacios necesarios donde se destinaran actividades diferentes a los tipos de eventos y reuniones.

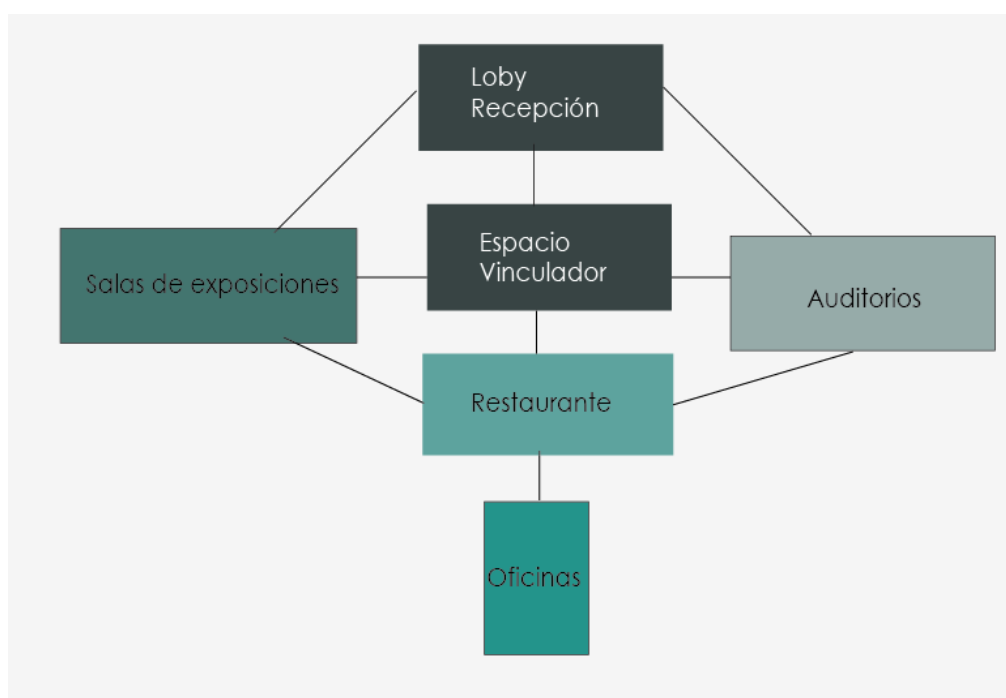
4.2.2 Relación entre áreas y actividades

Esta relación tiene un grado de complicación bastante elevado, se requiere determinar el grado de relevancia de cada actividad y adecuar cada espacio de acuerdo a esto. También es importante tomar en cuenta cuales son las necesidades que representa cada tipo de actividad.

Para ésta correspondencia entre las áreas del proyecto, es indispensable tomar en cuenta las principales actividades, para así poder armar una relación coherente entre estas, mediante su función y distribución dentro del espacio.

Cuadro 1

Cuadro de Distribución de Áreas



Fuente: RG

Este cuadro muestra cómo podría estar dada esta relación, con un espacio de recepción que de la bienvenida a los usuarios y los conduzca a un gran espacio que funcione de vínculo, no solo con los espacios y actividades del centro de convenciones sino con el parque, mediante las visuales existentes. Un espacio interno que de la sensación de no estar ni dentro ni fuera del espacio edificado el cual articule todas las actividades.

También se toma en cuenta en el cuadro 1 la posición de las oficinas, éstas deben estar relegadas debido a su función, fuera de todo este círculo alrededor de este gran espacio. Pues no se relaciona de manera directa con las actividades a realizarse dentro del centro de convenciones.

4.3 Acercamiento a la Volumetría

Para empezar a realizar una volumetría que posea una fuerza conceptual y gráfica, es necesario tomar en cuenta todo el análisis realizado en este capítulo. En este caso el gráfico obtenido del corte de la ciudad de Quito será, el que implantado dentro del parque, nos dé un primer inicio de una ubicación y forma dentro de él, el plano esquemático 6 debe ubicarse de manera transversal porque el corte fue realizado de esta manera. Al ubicar el gráfico podemos darnos cuenta que tiene un elemento vertical muy fuerte, y las curvaturas generadas a partir de este eje permiten una visualización de la relación que podría llegar a tener el proyecto con el parque.

Grafico 3

Implantación Conceptual



Fuente: RG

Para un primer diseño se toma en cuenta este eje generando en él la circulación principal, añadiendo además las actividades de acuerdo a la forma del grafico a sus

extremos laterales tomando en cuenta para su ubicación la relación que cada actividad podría llegar a tener de acuerdo con su posición espacial.

Grafico 4

Implantación Conceptual 2



Fuente: RG

Realizado esto obtenemos una forma rectangular alargada, esta forma no es la definitiva, es tan solo un primer acercamiento a una forma en la planta del proyecto, posterior a eso se analiza la ubicación de cada actividad y su relación, en tres de estas actividades queda un espacio libre que se encuentra prácticamente en medio de todas estas actividades, según el cuadro 1, es necesario de un espacio vinculator, el cual sea un enlace entre todas las actividades sirviendo también como un gran espacio cubierto que de la sensación de estar en el parque sin la necesidad de salir del centro de convenciones.

Al ubicar el auditorio se presentó un problema. Este elemento totalmente pesado, se convierte en un obstáculo tanto visual como formal, rompiendo el vínculo del proyecto con el parque, es por esta razón que se decide generar una rampa de acceso verde hacia el proyecto por el techo del auditorio, dando así una cualidad única al centro de convenciones no solo estética sino formal y funcional, es importante mencionar que esta rampa se conecta directamente con este espacio vinculador de actividades, dando a si otro eje al proyecto, un eje longitudinal que conecta el centro de convenciones con el parque.

Grafico 5

Implantación Conceptual 3



Fuente: RG

A partir de esto se genera una gran cubierta, esta se encuentra ubicada sobre el espacio vinculador hasta llegar a la entrada generada por la cubierta del auditorio. Eso le da una jerarquía visual exterior a este gran espacio vinculador.

Perspectiva 4



Fuente: RG

4.4 Plan Masa

El Centro de Convenciones *Parque del Lago* no debe estar limitado a su espacio construido, debido a su ubicación dentro del parque, es necesario crear plazas de comunicación entre los otros proyectos existentes, las vías peatonales y de acceso vehicular, para así lograr que el proyecto esté vinculado también con la parte urbana de la ciudad.

Para lograr esto se plantea la utilización de diferentes tipos de vegetaciones, que creen diversos tipos de perfiles y comunicaciones hacia el proyecto, sumado a esto se generan plazas de acceso de diferentes tratamientos de piso que lleven a los diferentes tipos de usuarios hacia el proyecto.

Se implantarán plazas y caminerías que conecten al proyecto con el parque y la parte urbana de la ciudad, además de ser elementos que comunicarán los diferentes tipos de elementos arquitectónicos que se plantean construir dentro del parque, convirtiendo al Centro de Convenciones en el elemento que remate este eje cultural propuesto por el Parque del Lago.

Plano 7

Implantación



Fuente: RG

Conclusiones

El Centro de Convenciones In-Habitat, es un espacio que pertenece al parque, pero a su vez pertenece a la ciudad, convirtiéndose en un vínculo entre el elemento natural y el usuario. Los grandes espacios con ventanales que van de pared a pared permiten al usuario del parque tener una completa noción del parque y genera un espacio semipúblico el cual no está totalmente adentro del Centro de Convenciones, pero tampoco está afuera, es un espacio que permite percibir el parque sin salir de la edificación.

La rampa verde hace esta conexión de lo natural con lo construido más palpable al ser transitable y un acceso al mismo Centro de Convenciones.

CAPITULO 5: DESARROLLO DEL PROYECTO

5.1 Desarrollo de los Espacios Arquitectónicos

Para lograr transformar las ideas en espacios arquitectónicos, primero, debemos entender que es un espacio arquitectónico.

Espacio arquitectónico se define como la capacidad de un lugar y la extensión que contiene la materia existente.

Según Norberg Schulz, hay tres diferentes concepciones del espacio, en el primer concepto, se ve al espacio arquitectónico, como “resultado de la relación e interacción de los volúmenes”, un ejemplo de esto es el espacio exterior con respecto de los volúmenes, configurado por éstos. La segunda concepción, se refiere “al espacio interior ahuecado”, y la tercera, se relaciona con “la influencia recíproca de los espacios del interior y del exterior”.

La noción de espacio arquitectónico hace referencia al lugar cuya producción es el objeto de la arquitectura. Entonces puede decirse, que la función principal de un arquitecto es la configuración de espacios arquitectónicos adecuados. Para lograr esto, el arquitecto se vale de elementos arquitectónicos que constituyen las partes funcionales o decorativas de la obra.

El arco, el dintel, el pilar, la columna, el muro, la cúpula, la escalera, el pórtico y el tabique son apenas algunos de los elementos arquitectónicos utilizados por los arquitectos a la hora de desarrollar el espacio arquitectónico.

La delimitación del espacio arquitectónico se da a través del volumen arquitectónico. Estos dos conceptos (espacio arquitectónico y volumen arquitectónico) son independientes.

Pues bien, a pesar que el espacio se encuentra definido materialmente por el volumen no siempre coincide con la forma material que lo delimita, pudiendo variar mediante

niveles interiores (proporción), color y texturas (dimensión visual), transparencias (su dirección)

A esto se lo conoce como conocimiento abstracto del espacio, puede ser reforzado con un cambio de piso, utilizando elementos verticales, cambiando los niveles de piso y plafones, cambiando la forma del envolvente, quiebres en el muro, cambio de forma en la planta, cambio de mobiliario, cambiando la textura, color, material de los muros, e incluso la iluminación.

Estos espacios deben también definir la calidad y el tipo que se pretende manejar. En cuanto a su función en la estructura dentro del sistema existen dos tipos principales de espacios.

Espacios servidos¹ o que sirvan son el motivo por el cual se construye, en el caso del Centro de Convenciones son las salas de uso múltiple, el teatro, las oficinas la cocina y cafetería, y las aéreas destinadas a exposiciones.

Espacios servidores son aquellos que complementan la actividad funcional en los espacios servidos, en este caso es el lobby, las circulaciones, las cuales conectarán cada área del proyecto.

Dentro del proyecto Centro de Convenciones, encontramos condicionantes para generar dichos espacios, las cuales aparecen al desarrollar el programa arquitectónico. Estas condiciones están dadas por la capacidad que deberán tener los diferentes espacios que conformarán la obra limitando así el espacio a ser desarrollado, por el número de personas que ocuparán cada área del proyecto.

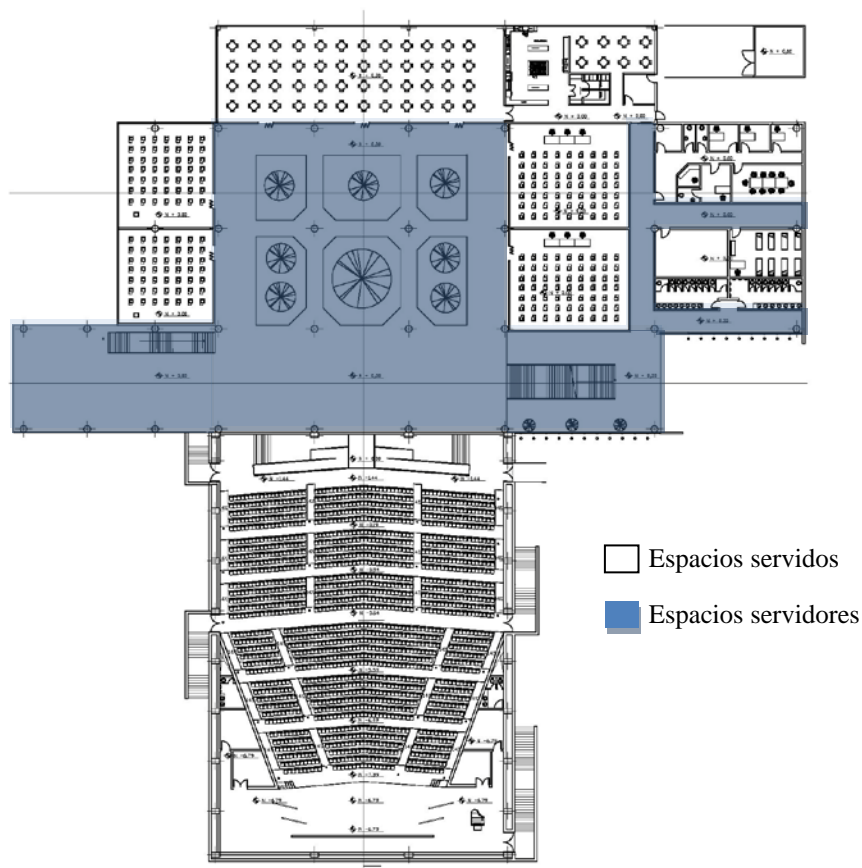
Para el desarrollo de los espacios que conformarán el total de la edificación se tomará en cuenta la gran subdivisión, correspondiente a Louis Kahn, la cual le permitió un tratamiento formal, jerarquizado y expresivo.

1. Espacios Servidos, terminología utilizada en el campo de la Arquitectura para hacer referencia a las áreas principales del proyecto.

Plano 8

Planta Arquitectónica

Primer Piso



Fuente: RG

La principal característica de los espacios servidos en este caso es que son espacios cerrados, debido a que las aberturas que se perciben no constituyen relación perceptiva con el exterior. Esto se debe al uso de dichos espacios los cuales por su función deben ser cerrados hacia el exterior para brindar un ambiente privado en el cual se puedan desarrollar las conferencias y reuniones de la mejor manera, mientras que las áreas de conexión deben permanecer como espacios abiertos, para de esta forma generar una relación con el espacio circundante en este caso las actividades dentro del Centro de Convenciones y el parque que lo rodea.

5.1.1 Conexiones y Características

En cuanto al uso funcional, existe el espacio permeable, este espacio es aquel que permite que el uso funcional que allí se realice sea enriquecido por otras actividades siendo flexible el cambio, tanto de mobiliario, como de función. Puede circularse, “a través” de él sin forzar su significado.

Por otra parte el espacio impermeable, aquel cuyo uso es específico es determinante, dimensional y formalmente se accede a él o puede circularse tangencialmente (no a través de él).

En este proyecto el área central, es un espacio servidor permeable, no solo un espacio de circulación, sino además un espacio de exposiciones temporales dándole así una cualidad de flexibilidad permitiendo así un cambio de actividades.

Perspectiva 6

Área de Exposiciones Temporales



Fuente: RG

Esta característica cambia en el primer piso pues el área central en planta baja es, tan solo un espacio de transición entre las actividades que se generan alrededor.

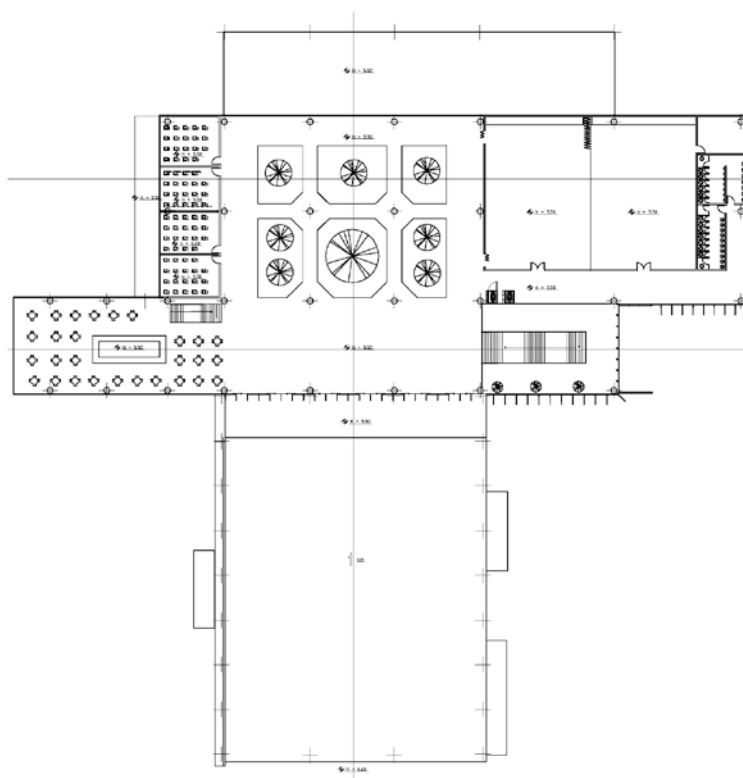
Los espacios servidos analizados previamente carecen de esta cualidad, a pesar de ser flexibles en su función cumplen un mismo papel dentro del desarrollo de las actividades permitiendo así una circulación tangencial y un estado de permanencia dentro del lugar por lo tanto convirtiéndolos en espacios impermeables.

En cuanto a la forma de los espacios, éstos dependerán de la característica topológica de lugar, de concurrencia espacial; dependiendo en gran medida del tratamiento interior del volumen, el espacio parece concentrarse o dispersarse, de manera que en el caso del espacio de exposiciones temporales tendremos un espacio multidireccional centrífugo puesto que se multiplican los puntos de interés hacia los bordes, esta relación se da tanto en planta baja como en el primer piso.

Plano 8

Planta Arquitectónica

Planta Baja

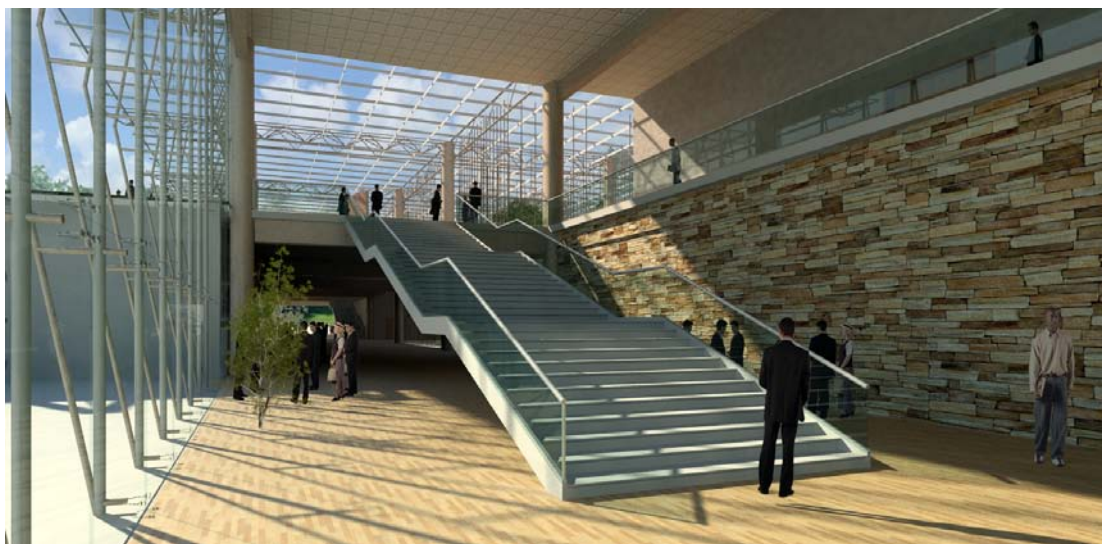


En cuanto a su acción sobre el individuo podemos dar otra cualidad más a cada uno de los espacios, determinando cual será la relación que deberá tener el usuario con respecto al espacio.

Para lograr esto contamos con dos tipos de espacios, “Socio-peto”² el cual se presenta cuando las direcciones del espacio lo expresan como continente y fomentan las relaciones entre los individuos, siendo éstos las salas de uso múltiple, aulas de conferencias y la cafetería, por el contrario tenemos los espacios “Socio-fugos”³ siendo éstos generados cuando las directrices del espacio expresan tal fluidez que evitan las relaciones entre los individuos como lo podemos observar muy claramente en los espacios de transición.

Perspectiva 5

Ingreso Principal



Fuente: RG

2. Socio-peto, se refiere al espacio de permanencia, donde las relaciones entre usuarios pueden ocurrir.

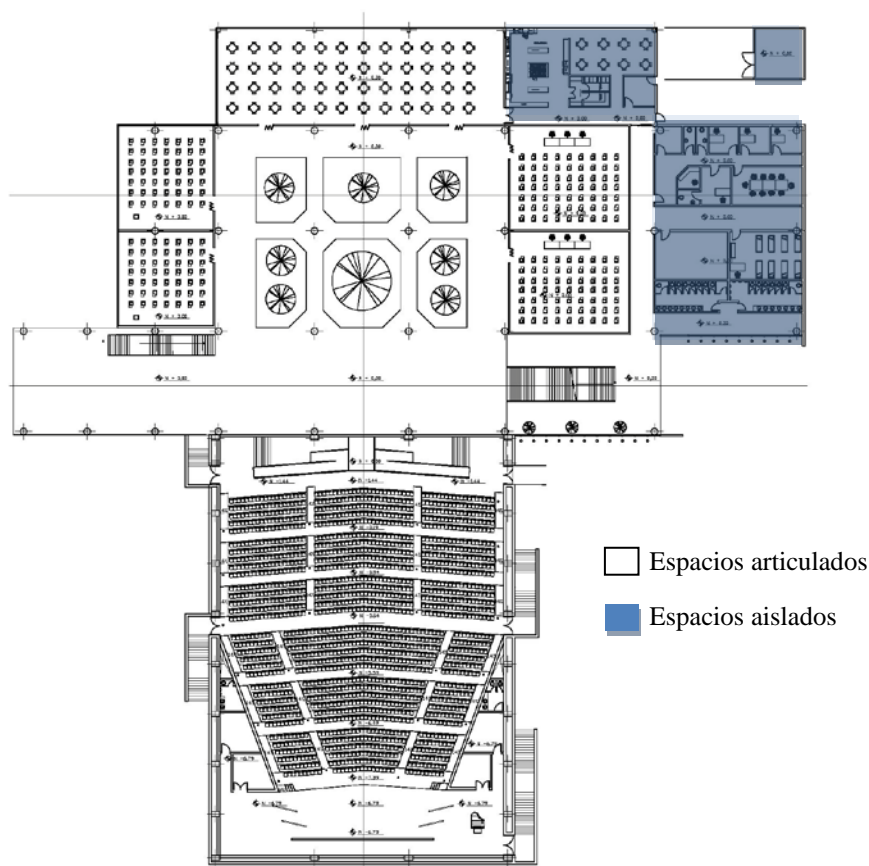
3. Socio-fugo, contrario a socio-peto, se refiere a los espacios de circulaciones, transiciones, entre otros, los cuales no fomentan las relaciones entre usuarios

Existen otro tipo de cualidades de los espacios de acuerdo a su percepción, como es el espacio estático que se percibe inmediatamente con un vistazo y no se necesita recorrerlo, suele estar aislado y desarticulado, en este caso serán las oficinas, la enfermería, las bodegas y los baños, los cuales obtienen esta característica por su función dentro del proyecto, que a pesar, de ser necesaria debe estar aislada pues con ellos se realizarán actividades paralelas por el usuario del proyecto, por el contrario serán actividades que necesitaran de privacidad, debido a que no requieren de participación alguna del usuario, o de necesitarla como es el caso de la enfermería y los baños, por su función requiere de un aislamiento dentro del proyecto.

Plano 8

Planta Arquitectónica

Primer Piso



Fuente: RG

A pesar de la necesidad del Centro de Convenciones de ser flexible, existen también espacios particulares, debido a que se necesitan también espacios destinados a utilizarse para una tarea específica, como son las aulas de reuniones, pues es muy difícil el cambio de uso y deberán ser diseñados como espacios articulados específicos para la relación que existe entre las actividades y el mobiliario, éstos pueden ser abiertos, de tal forma que tengan fugas visuales. En esta clasificación de espacio entran también la cafetería, las oficinas, bodegas, y enfermería.

Las zonas inarticuladas serán aquellos que van a llevar una forma independiente de la actividad que se va a realizar en él y tampoco considera el mobiliario que se va a utilizar, un ejemplo de esto es el Salón Multiusos y serán considerados espacios cerrados debido a que no necesitaran de fugas visuales.

El teatro por otra parte deberá ser un área expansiva puesto que deberá tener la cualidad de hacer sentir psicológicamente al usuario, que el espacio se amplía.

La relación de las zonas se da de tres maneras, directa, lo único que va a dividir al espacio pueden ser los muebles. Indirecta, va a ser aquella que se pueda dividir a través de muros bajos, desniveles en el piso, diferentes formas del área, elementos translucidos. Espacios sin relación, son aquellos que tienen nula relación pero no necesariamente carecen de una conexión.

Dicha conexión entre diferentes áreas esta dado por la transformación del espacio en la cual intervienen directamente la circulación, la colocación de los accesos y áreas de uso. Por lo tanto va a existir una relación directa entre el área y la circulación.

5.2 Vinculación Espacio Interno y Entorno Exterior

La conexión del elemento construido con el entorno exterior asume igual importancia que la relación de los espacios al interior, especialmente por el entorno en el que se encuentra emplazado. La vinculación del Centro de Convenciones con el “Parque del Lago”, se plantea de dos maneras principales, la visual y la tácita.

Se debe tomar en cuenta que el proyecto debe tener conexión con la ciudad, es decir con el elemento urbano, no solo con el elemento natural. Para lograr ésto se generan plazas de acceso las cuales conectan el proyecto con la ciudad y con el eje cultural propuesto en el “Parque del Lago”, vinculándose de esta manera con el resto de proyectos que conforman dicho eje.

Estas plazas de acceso al proyecto y de circulación exterior, cumplen también con el propósito de integrar el elemento construido con el parque, dicha relación está propuesta por el cambio de piso del césped del parque por la piedra del proyecto, que mediante, adición y substracción de la forma, visto en planta, trata de integrar los dos elementos dentro de un espacio determinado.

Plano 9

Implantación



Fuente: RG

El principal elemento de vinculación del proyecto con el elemento natural es la cubierta del teatro, la cual asciende desde el (nivel 0m) hacia el primer piso (nivel 5.5m) de la edificación, cubierta de césped es su totalidad, integra al parque con el área central de vinculación del proyecto, complementando de esta manera el espacio interior con el parque y a su vez con todas las actividades que suceden al interior del Centro de Convenciones. Esta cubierta permite que la relación de los espacios interior y exterior no sea solo de manera visual sino que se convierta en un medio de transición entre ambos permitiendo a los usuarios del parque tener un mirador hacia “The lawn”⁴ un espacio verde del parque desprovisto de vegetación, el cual proveerá de un espacio libre para la realización de diversas actividades

Perspectiva 5



Ingreso Principal

Fuente: RG

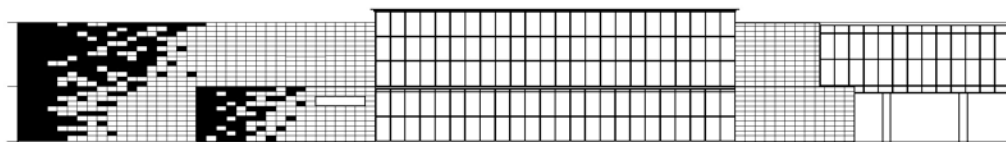
Las paredes ciegas del proyecto las cuales toman un carácter pesado dentro de la composición arquitectónica, buscan unificarse dentro del paisaje natural mediante el

4. “The Lawn” término utilizado en la propuesta del parque del lago que hace referencia a una zona verde carente de vegetación alta, traducido al español es “la planicie”

manejo de paneles con uso de vegetación, dichos paneles se disponen de manera expuesta en la fachada con la misma malla arquitectónica, logrando la misma composición arquitectónica, relacionándose de manera visual con el entorno, como si la pared de la edificación fuese parte del follaje del parque.

Plano 10

Fachada Lateral Derecha



Fuente: RG

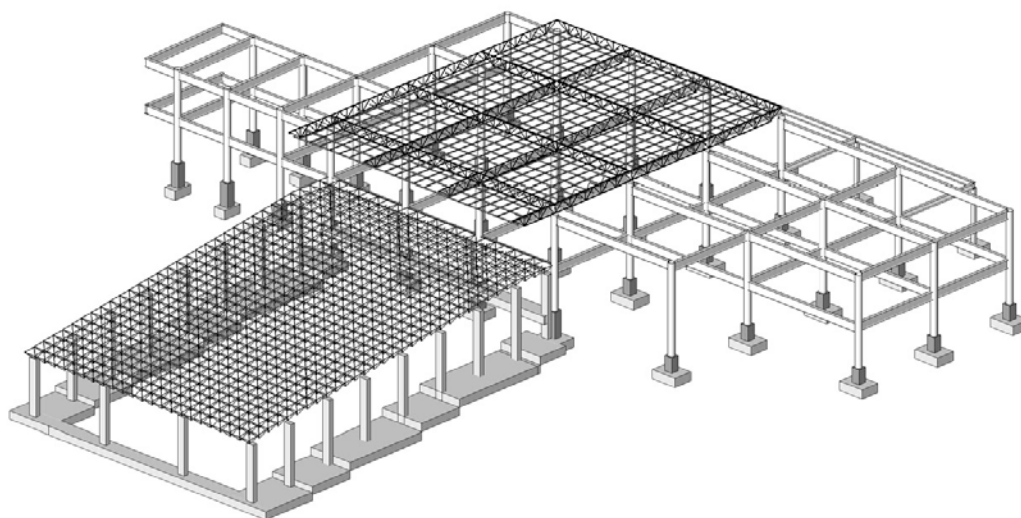
Los grandes ventanales del proyecto permiten tener una gran apreciación de la naturaleza dando una sensación de realidad del entorno. Existen lugares dentro de la edificación donde el parque entra de manera virtual al proyecto, con un cambio de piso en la planta baja que simula el agua del lago, como si ésta estuviese pasando por debajo de las circulaciones del Centro de Convenciones, generando así espacios que no pertenecen al interior ni al exterior, son espacios intermediarios que tienen la función de ser transitorios entre la naturaleza y el Centro de Convenciones, de tal forma que se genere una armonía entre el parque y el proyecto.

5.3 Composición Estructural

En este caso la estructura es una parte muy importante dentro de la edificación, puesto que gran parte de esta se encuentra a plena vista del usuario, tanto al interior como al exterior. Esto puede crear un rompimiento en la composición arquitectónica, con respecto al parque, si bien es cierto los grandes ventanales y la cubierta central translúcida no permiten vincularnos con el entorno natural, estas requieren de una estructura que les de soporte, la cual debe cumplir un propósito estético.

Perspectiva 6

Perspectiva de la Estructura



Fuente: RG

La belleza de la estructura se logra mediante la composición de la misma, un ejemplo de esto se puede observar en la gran cubierta translúcida, las vigas que forman el soporte se hacen de un entramado especial llamado cercha, estas proporcionan además una solución práctica y económica a muchas situaciones, especialmente en el diseño de edificios.

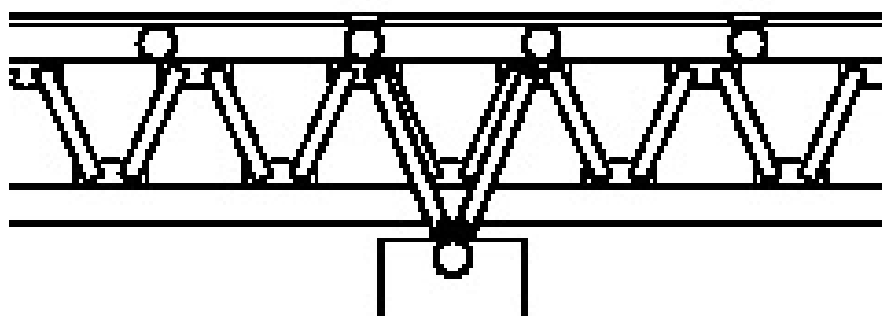
Una armadura consta de barras rectas unidas mediante juntas o nodos. Los elementos de una cercha se unen sólo en los extremos por medio de pasadores sin fricción para formar armazón rígida; por lo tanto ningún elemento continúa más allá de un nodo. Cada cercha se diseña para que soporte las cargas que actúan en su plano.

De esta manera se aprovecha su funcionalidad, proporcionando de un carácter atractivo a la estructura, que al pasar la luz por la cubierta, proyectará una sombra al piso dotando al aérea de exposiciones con una cualidad nueva a diferentes horas del

día, representando de esta manera a los árboles, los cuales producen diferentes sombras según el día avanza.

Plano 11

Detalle del Armado de la Estructura



Fuente: RG

Existe también un tipo de soportes diferentes, estos se encuentran en la fachada lateral izquierda del proyecto, estos elementos cumplen una función estructural, sostienen los vidrios que conforman las fachadas acristaladas, pero a su vez proveen a la fachada de una carácter único, al ser como las ramas en los árboles, que sostienen las hojas, en este caso estas estructuras esbeltas sostienen los paneles de cristal.

Finalmente la estructura no es algo ajeno al proyecto, sino complementario, cumple de una función estética que completa la intención arquitectónica.

5.4 Paisajismo

A pesar de que el paisaje lejano, está dado por la presencia de un parque es necesario lograr que este se integre con el proyecto de manera gradual. Para esto el arquitecto se vale del tipo de vegetación, de acuerdo al propósito final que le quiera suministrar. La

vegetación no muy tupida te permite ver más a través de ella, por lo tanto puede ser utilizada como un elemento de transición entre el proyecto y el parque, de tal forma que el parque se vaya integrando con el parque y viceversa.

Por otro lado la vegetación grande o muy tupida impide que la visión del usuario vea más allá de ésta, por lo tanto puede ser utilizada como un elemento de guía, dirigiendo al usuario hacia la zona de la edificación.

Plano 10

Implantación



Fuente: RG

Es importante señalar que el proyecto no solo debe estar en relación con el parque sino con el elemento urbano y ser una conexión con el eje cultural. Para lograr esto se generan plazas de acceso desde los tres puntos principales, la ciudad, el parque y el eje. La zona cultural culmina con el Centro de Convenciones, por lo tanto éste debe generar los espacios adecuados para lograr una vinculación óptima entre el parque y el espacio construido.

Para ésto, se genera una gran plaza, que sirve como un punto de convergencia para los tres elementos antes señalados. Este lugar es un espacio de tránsito, su propósito fundamental es el de vincular el Centro de Convenciones, de ahí su forma, en el extremo que converge con el parque, la plaza se estira y se contrae, dando la sensación de que el parque se mete en el proyecto y viceversa.

Por otro lado esta se alarga y se vuelve esbelta hacia el sur, dando la posibilidad al usuario de seguir recorriendo el parque guiándolo hacia los humedales, o recorrer el eje cultural. Existe un elemento central dentro de la plaza, el cual se encuentra cubierto por árboles por ambos lados, el propósito de esto es generar una plaza única que sirve de guía para los usuarios que llegan en sus autos o desde la ciudad, generando una entrada hacia el proyecto.

Perspectiva 7

Vista dese del Parque



Fuente: RG

Todo ésto se plantea con un solo propósito, lograr un balance entre las partes para lograr la armonía del todo, se trata de lograr que el CC no sea un intruso dentro del parque sino que forme parte del mismo, integrando a la ciudad con el parque.

5.5 Armonía Parque Edificación

La armonía se logra mediante la disposición o distribución ordenada y congruente de los elementos que componen una obra artística, buscando el equilibrio de la edificación con respecto al entorno y a sí misma.

Este equilibrio se da mediante las intenciones arquitectónicas de integrar el proyecto con el parque, sin que ninguno de estos elementos sea jerarquizado, consiguiendo una composición unificada, generando espacios donde el parque se funde con la edificación arquitectónica, y a su vez que la obra no se vuelva un intruso dentro del parque sino que pertenezca al mismo lenguaje, sin perder las cualidades de ser construcción, logrando un vínculo con la ciudad y el parque, obteniendo así el equilibrio perfecto, por lo tanto armonía.

Dicho balance se logra mediante los elementos que componen la edificación, es también importante señalar que, la distribución de las áreas al interior del Centro de Convenciones con respecto al parque, posee la misma importancia con relación al todo, que las plazas con respecto al entorno natural.

Perspectiva 8

Vista desde el lago



Fuente: RG

Esto se debe a que ningún elemento debe pesar más que el otro dentro de la composición arquitectónica y cada elemento tiene que ser capaz de cumplir su función. En el caso de las aulas o la sala de uso múltiple, que son lugares donde la función exige que sea un área totalmente privada, éstas deben ser capaces de articularse con el resto de actividades.

En este caso la articulación se da por el gran espacio abierto de circulaciones que integra todas las zonas del proyecto y el entorno natural, de tal forma que exista una articulación de todos los espacios dentro y fuera del proyecto manteniendo sus funciones específicas.

Los materiales son muy importantes dentro de este proceso porque pueden integrar todas las áreas del proyecto, como también pueden lograr una partición del espacio, el uso del vidrio dentro de los grandes vanos en fachada permiten recorrer visualmente el entorno, esto permite que se logre, a pesar de estar al interior del Centro de Convenciones, tener una idea casi permanente del entorno convirtiéndolo en parte del interior del proyecto.

Esta relación del entorno con el interior de la edificación se vuelve de manera brusca, si el usuario del parque decide entrar al interior de la construcción o viceversa, debido a esto se generan espacios de transición, estas áreas generan espacios que no son completamente interiores ni completamente exteriores, sino que son un espacio de transformación entre éstos elementos.

Conclusiones

El Centro de Convenciones contiene espacios que proveen de una gran flexibilidad de usos al proyecto, estos espacios funcionan de manera individual de acuerdo a su uso y la característica arquitectónica otorgada. Mediante las circulaciones y el gran espacio interior dedicado a circulaciones y exposiciones temporales estos espacios se articulan formando así una gran relación de los espacios con el usuario del Centro de Convenciones.

Se toma en consideración cada espacio que se genera con respecto al todo, ésto logra que todos los espacios se integren, a pesar de su función específica, dentro de esta consideración se encuentran las plazas y cada elemento que conforma el Centro de Convenciones, sea este interior o parte del entorno, puesto que cada elemento que conforma el proyecto cumple una función de integración del mismo.

La estructura del proyecto es, el elemento más fuerte del elemento construido, pues es el elemento distintivo de la edificación. El elemento natural también posee su elemento particular el cual está dado por el paisajismo del proyecto estos dos elementos a pesar de ser opuestos, se complementan dando el balance al todo dentro de la obra final.

PRESUPUESTO REFERENCIAL OBRA

Marzo 2012

RUBRO	UNL		C. DIRECTO \$	MATERIAL	MANO OBR	EQUIPO	MATERIAL			
OBRAS PRELIMINARES										
Cerramiento provis. h=2.4 m con tabla de monte y pings	m	375,00	13,02	9,57	3,29	0,16	3.588,75	1.233,75	60,00	4.882,50
MOVIMIENTO DE TIERRAS										
Replanteo y nivelación con equipo topográfico	m2	3.080,00	0,84	0,18	0,54	0,12	554,40	1.663,20	369,60	2.587,20
Desbanque a mano	m3	22.796,00	5,20	0,00	4,95	0,25	0,00	112.840,20	5.699,00	118.539,20
Excavación manual de plintos y cir	m3	224,90	5,20	0,00	4,95	0,25	0,00	1.113,26	56,23	1.169,48
Excavación > 6 m a máquina (retroexcavadora)	m3	22.796,00	7,68	0,00	0,89	6,79	0,00	20.288,44	154.784,84	175.073,28
Excavación en fango. Equipo: retroexcavadora y bomba de agua	m3	7.560,00	7,07	0,00	0,77	6,30	0,00	5.821,20	47.628,00	53.449,20
Relleno compactado con mat. de mejoramiento: lastre y plancha compactadora	m3	7.560,00	20,17	15,93	3,68	0,56	120.430,80	27.820,80	4.233,60	152.485,20
Relleno compactado suelo natural	m3	15.120,00	4,24	0,00	3,68	0,56	0,00	55.641,60	8.467,20	64.108,80
Desalojo de material con volqueta	m3	7.670,00	5,70	0,00	3,43	2,27	0,00	26.320,00	17.424,52	43.750,20
ESTRUCTURA										
Replanteo H.S. 140 kg/cm2. Equipo: concretera 1 saco	m3	7.237,00	83,80	59,91	20,37	3,52	433.558,67	147.417,69	25.474,24	606.460,60
Plintos H. Cicolopeo 180 kg/cm2. Equipo: concretera 1 saco y vibrador	m3	224,00	82,55	51,69	26,19	4,67	11.578,56	5.866,56	1.046,08	18.491,20
Plintos H.S. 210 kg/cm2. Equipo: concretera 1 saco y vibrador	m3	549,00	102,35	66,96	31,00	4,39	36.761,04	17.019,00	2.410,11	56.190,15
Hormigón en cadenas 0.30x0.30 f'c=210 kg/cm2. Equipo: concretera 1 saco, vibrador. Encofrado con tablero contrachapado	m3	88,80	181,39	128,54	46,08	6,77	11.414,35	4.091,90	601,18	16.107,43
Hormigón columnas circulares, f'c=140 kg/cm2. Equipo: concretera 1 saco, vibrador. Encofrado	m3	132,00	261,90	168,31	85,37	8,22	22.216,92	11.268,84	1.085,04	34.570,80
Celosías	Tn	10,55	100,00	2,16	150,00	0,98	22,79	1.582,50	10,34	1.615,63
Hormigón en losa de 20 cm, f'c=210 kg/cm2. Equipo: concretera 1 saco, vibrador, elevador.	m3	7.237,00	254,36	149,16	66,83	5,37	1.079.470,92	483.648,71	38.862,69	1.601.982,32
Hormigón en muros de contención, f'c=210 kg/cm2. Equipo: concretera 1 saco, vibrador. Encofrado	m3	219,42	164,71	107,39	52,46	4,86	23.563,51	11.510,77	1.066,38	36.140,67
Losas tapagrade e=15cm, f'c=210 kg/cm2. Equipo: concretera 1 saco, vibrador. Encofrado con tablero contrachapado	m2	75,00	27,01	21,36	4,95	0,70	1.602,00	371,25	52,50	2.025,75
Vigas tipo I	Tn	21,10	2,16	150,00	0,98	0,08	3.165,00	20,68	1,69	3.187,37
Columnas Metálicas Circulares tipo I (D=0.80m)	u	24,00	2,16	120,00	0,98	0,08	2.880,00	23,52	1,92	2.905,44
Malla electros. 5 mm a 10 cm (Malla R-196)	m2	7.237,00	4,56	4,37	0,16	0,01	31.625,69	1.302,66	72,37	33.000,72
DRY WALL										
pintura	m2	2.035,00	5,00	5,00	0,00		10.175,00	0,00	0,00	10.175,00
Sistema de armado tipo dry wall de 20 cm de espesor con columna metálica de apoyo	m2	1.515,00	15,50	5,27	2,52	0,25	7.984,05	3.817,80	378,75	12.180,60
Sistema de armado tipo dry wall de 30 cm de espesor con doble columna metálica de apoyo	m3	520,00	15,50	5,27	2,52	0,25	2.740,40	1.310,40	130,00	4.180,80
ENLUCIDOS										
Colocación de porcelanato Mortero 1:4, e = 0.5 cm	m2	520,00	4,10	2,30	1,88	0,12	1.196,00	873,60	62,40	2.132,00

Enlucido horizontal incluye andamios. Mortero 1:6, e = 1,5 cm	m2	3.860,00	6,15	1,13	4,51	0,51	4.361,80	17.408,60	1.968,60	23.739,00
Masillado losa + impermeabiliz. Sika 1 - e=3cm, mortero 1:3	m2	1.850,00	5,63	2,77	2,72	0,14	5.124,50	5.032,00	259,00	10.415,50
PISOS										
Alisado de pisos (mortero 1:3, e = 1,5 cm)	m2	3.860,00	4,46	1,60	2,72	0,14	6.176,00	10.499,20	540,40	17.215,60
SELLANTE DE CONTRAPISO	m2	1.850,00	1,70	1,70			3.145,00			3.145,00
ENDURECEDOR	m2	1.850,00	1,30	1,30			2.405,00			2.405,00
Baldosa de granito fondo gris	m2	2.442,03	16,81	12,85	3,39	0,57	31.380,09	8.278,48	1.391,96	41.050,52
Gres colombiano (incluye mortero 1:3)	m2	484,00	28,20	24,33	3,69	0,18	11.775,72	1.785,96	87,12	13.648,80
Dueta de chanul. Equipo: pulidora	m2	484,00	55,16	50,49	3,88	0,79	24.437,16	1.877,92	382,36	26.697,44
Cerámica para pisos Graiman 30x30, mortero 1:3, e=1cm	m2	72,39	21,57	18,36	3,01	0,20	1.329,08	217,89	14,48	1.561,45
Alfombra ORM (mini bucle forte)	m2	1.650,00	15,22	14,40	0,76	0,04	26.640,00	1.443,00	74,00	28.157,00
CARPINTERÍA METAL/MADERA										
Vidrio claro de 3 mm incluye masilla	m2	37,00	8,32	7,30	0,97	0,05	270,10	35,89	1,85	307,84
Vidrio claro de 6 mm	m2	515,00	11,92	10,90	0,97	0,05	5.613,50	499,55	25,75	6.138,80
Cerradura baño (Cesa), tipo Nova cromada	u	4,00	27,27	23,59	3,50	0,18	94,36	14,00	0,72	109,08
Pasamanos de grada	m	52,00	42,20	34,05	7,76	0,39	1.770,60	403,52	20,28	2.194,40
Pasamano hierro	m	115,00	50,76	42,61	7,76	0,39	4.900,15	892,40	44,85	5.837,40
Puerta Plywood tambor. 0.70 lacada. Incluye marcos y tapamarcos	u	8,00	121,22	120,00	1,16	0,06	960,00	9,28	0,48	969,76
Puerta Plywood tambor. 0.90 lacada corrediza	u	12,00	181,22	180,00	1,16	0,06	2.160,00	13,92	0,72	2.174,64
Puertas principales de vidrio corredizas	u	6,00	238,94	223,13	16,01	0,00	1.705,04	120,00	6,40	1.919,52
RECUBRIMIENTOS										
Pintura para cubierta de fibrocemento	m2	1.650,00	4,41	3,07	1,28	0,06	5.679,50	2.368,00	111,00	8.158,50
APARATOS SANITARIOS										
Levamanos pompano blanco, tubo de abasto, llave angular y grifería centerset 4"	u	34,00	132,53	120,31	11,64	0,58	4.090,54	395,76	19,72	4.506,02
Inodoro tanque bajo (Savex blanco). Tubo de abasto, llave angular y anclaje para sanitario	u	32,00	75,02	68,64	5,78	0,60	2.196,48	184,96	19,20	2.400,64
Urinario económico Colby plus blanco línea económica	u	13,00	65,08	52,86	11,64	0,58	687,18	151,32	7,54	846,04
Accesorios de baño FV (Secadora de manos colby, jabonera y papelera)	jgo.	32,00	15,06	12,00	2,91	0,15	384,00	93,12	4,80	481,92
OBRAS EXTERIORES										
Encesgado. Colocación de chamba en losa preparada.	m2	1.050,00	2,41	1,00	0,50	0,03	3.330,00	1.073,00	55,50	4.458,50
Total										3.265.932,91
Costo m²										817,22

CONCLUSIONES GENERALES

Para lograr una buena resolución de un proyecto de estas dimensiones, es necesario tomar en cuenta todos los factores que influyen en su construcción y diseño, puesto que si uno de estos elementos falla, no puede haber armonía. Es por ésto que la implantación del proyecto dentro del plan masa Parque del Lago es de suma importancia de acuerdo a las intenciones de diseño, Es primordial además comprender que el diseño no es solo artístico, depende de un plan que debe ser ejecutable y debe cumplir ciertas condiciones de uso y espacio.

En el tema del Centro de Convenciones, es muy importante realizar un cálculo de la cantidad de usuarios que posiblemente llegara a tener en diez años más, para que no se vuelva un espacio obsoleto. Esto genera condicionantes de espacio, debido a que, de acuerdo al número de usuarios dependerá el área de cada espacio arquitectónico, y la infraestructura total de la edificación. Estas condicionantes proporcionan un límite al diseño de las áreas a construirse.

Dicho limite permite que mediante un programa arquitectónico estas áreas puedan vincularse de diversas maneras, de esta forma se van dando las diferentes configuraciones de espacios permitiendo al diseñador del proyecto dotar a cada uno de estos lugares de características únicas, logradas por medio de su funcionalidad o de la composición arquitectónica.

Siempre se debe partir de una idea fuerza la cual permita al diseñador crear una pieza arquitectónica unificada, que cumpla con el propósito de su creación sin dejar de lado la belleza estética de la obra.

Recomendaciones

Al realizar el estudio de cómo afectaría la economía del país la edificación de un Centro de Convenciones, nos podemos dar cuenta que existe una forma de turismo no explotado, que podría ser de gran beneficio a pesar de la fuerte inversión inicial, pero que lograría una nueva fuente de ingresos que podría derivar al aumento de turismo convencional, puesto que muchas de estas convenciones atraen a gente de todo el continente y del mundo. Partiendo desde esta primicia se debe tomar en cuenta la importancia de la construcción de un Centro de Convenciones capaz de albergar una gran cantidad de personas y que tenga flexibilidad de espacios para acoplarse a las diversas actividades que se pueden realizar en él.

No solo es importante el Centro de Convenciones como tal, con la salida del aeropuerto en Quito, la propuesta Parque del Lago, como un nuevo pulmón para la ciudad es una idea fantástica, pues aparte de suplir la necesidad de la ciudad por vías alternas, le proporciona un espacio de recreación sana a todos los residentes de la ciudad. Esta propuesta gana más importancia, a medida que la metrópolis se agranda haciendo a un lado a la naturaleza urbanizando cada vez con menos áreas verdes.

Bibliografía

Alejandro Bahamón, P. P. (2006). *Analogías: Arquitectura Vegetal*. España: Parramón Arquitectura y diseño.

Alejandro Bahamón, P. P. (2005). *Arquitectura y Desarrollo de Proyectos*. España. Instituto Monsa de Ediciones, S.A.

Barros José. (1986). *Muros de Contención*. España. Ediciones CEAC.

Bahamón, A. Pérez, P. Campello, A. (2006). *Arquitectura Vegetal*. España. Proyecto Editorial Latina.

Edgar Kaufmann, B. R., & S.R.L., V. L. (1999). *Frank Lloyd Wright: Sus ideas y sus realizaciones*. Argentina.

Enciclopedia CEAC del egresado(1983). *Técnica Constructiva*. España. Ediciones CEAC.

Es por Madrid. (24 de noviembre de 2010). Recuperado el 10 de Septiembre de 2010, de http://www.espormadrid.es/2008_11_01_archive.html

Gissen David (2003). *Big Green*. Estados Unidos. Tachen.

Hernández, Mariano. (1982). *El hierro en la Construcción*. España. Ediciones CEAC.

Kuma, K. (2004). *Kengo Kuma: Materials, Structures, Details*. Suiza: Birkhäuser.

Lahti, L. (2004). *Alvar Aalto 1898 a 1976 (Paraíso para gente modesta)*. Alemania: Taschen.

Lee, U. (2009). *Kengo Kuma*. Korea: C3 Publishing Company .

Moleskine Architecture. (24 de Noviembre de 2010). Recuperado el 10 de Septiembre de 2010, de <http://moleskinearquitectonico.blogspot.com/2010/02/centro-de-convenciones-de-vancouver.html>

Moor, Andeés. (2006). *Los Colores de la Arquitectura*. España. Editorial BLUME.

Norbert, Shultz. (1983). *Arquitectura Occidental*. España. Editorial Gustavo Gili, S.A.

Ramírez Vázquez. (1986). *Instalaciones Eléctricas*. España. Ediciones CEAC.

Rediris España. (7 de Diciembre de 2010). Recuperado el 14 de Noviembre de 2010 ,
de <http://www.rediris.es/mmedia/salas/salas.html>

Skyscraper City. (7 de Diciembre de 2010). Recuperado el 21 de Septiembre de 2010,
de <http://www.skyscrapercity.com/showthread.php?t=781684>

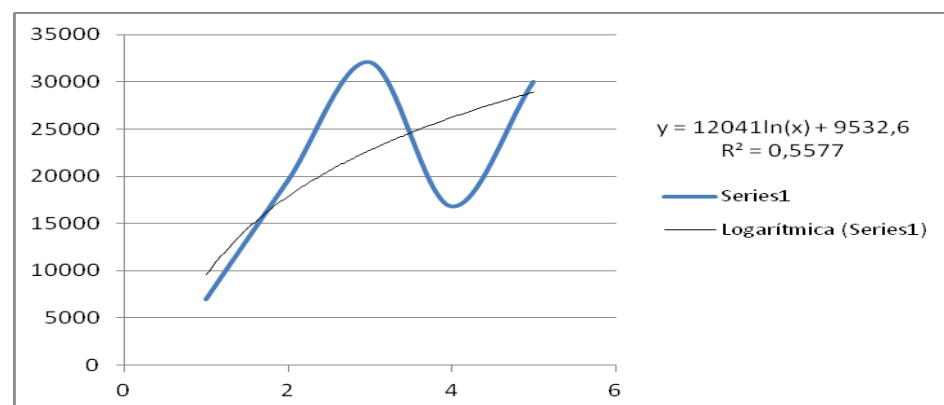
Slide Share: Sitio Contexto. (8 de Diciembre de 2010). Recuperado el 15 de Octubre
de 2010, de <http://www.slideshare.net/guest961cc1/sitio-contexto>
Wines, J. (2000). *Green Architecture*. China: Taschen.

ANEXOS

	2006	2007	2008	2009	2010	Total
	15 eventos	53 eventos	84 eventos	54 eventos	60 eventos	266 eventos
Ene	1800	80	200			2080
Feb		160	325	800	14130	15415
Mar	200	850	860	1200	1850	17495
Apr		330	1388	2900	1191	5809
May	600	3116	5517	1624	1219	12076
Jun		1550	2501	2236	1020	17885
Jul		1643	1255	2150	540	5588
Aug		1562	4845	280	1070	7757
Sep	80	2820	2512	2169	1100	13345
Oct	1530	5435	5556	1447	4478	18446
Nov	2650	1960	7105	1995	3320	17030
Dec	250				60	310
Total	6960	19506	32064	16801	29978	105309

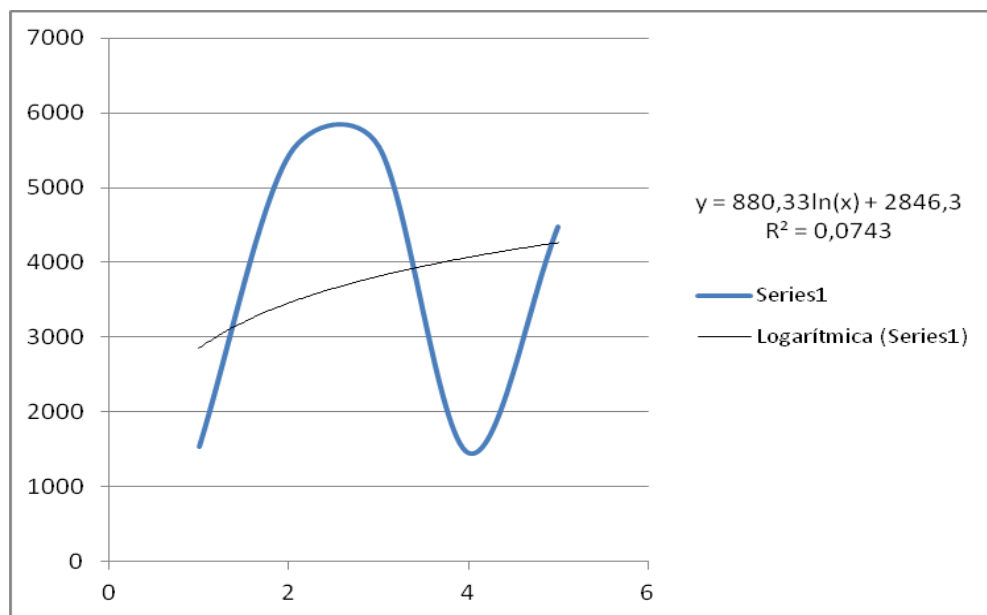
1	6960
2	19506
3	32064
4	16801
5	29978

x	y
1	9532,6
2	17878,7852
3	22760,9906
4	26224,9704
5	28911,8419
6	31107,1758
7	32963,3041
8	34571,1556
9	35989,3811
10	37258,0271
11	38405,657
12	39453,361
13	40417,1552
14	41309,4893
15	42140,2325



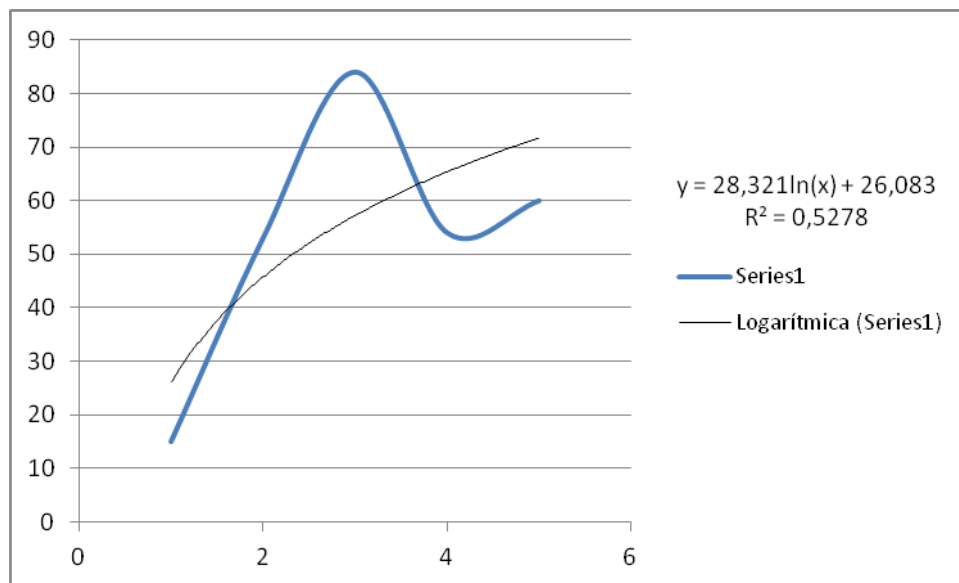
x	y
1	1530
2	5435
3	5556
4	1447
5	4478

x	y
1	2846,3
2	3456,49826
3	3813,44136
4	4066,69651
5	4263,13648
6	4423,63961
7	4559,34308
8	4676,89477
9	4780,58271
10	4873,33473
11	4957,23915
12	5033,83787
13	5104,30187
14	5169,54134
15	5230,27783



x	y
1	15
2	53
3	84
4	54
5	60

x	y
1	26,083
2	45,7136213
3	57,1967986
4	65,3442426
5	71,6638911
6	76,8274199
7	81,1931213
8	84,9748639
9	88,3105973
10	91,2945124
11	93,993792
12	96,4580412
13	98,7249308
14	100,823743
15	102,77769



PRESUPUESTO REFERENCIAL OBRA

Marzo 2012

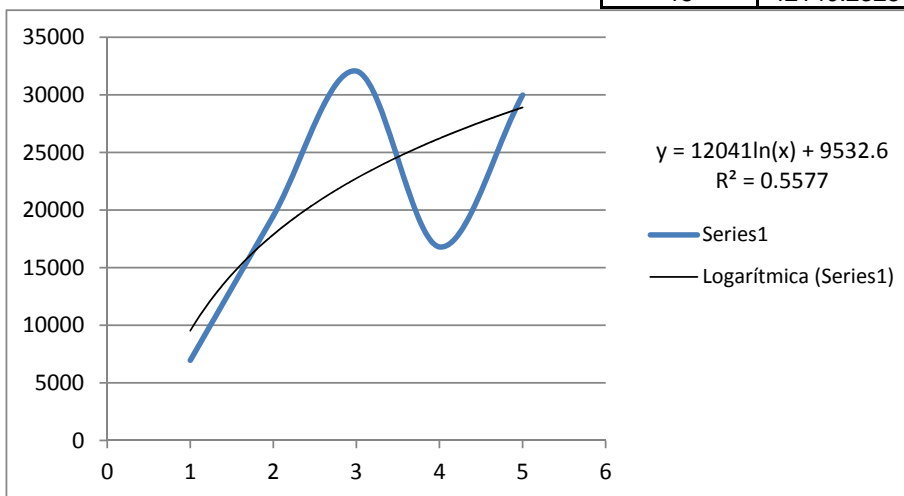
RUBRO	UNI.		C. DIRECTO \$	MATERIAL	MANO OBR	EQUIPO	MATERIAL			
OBRAS PRELIMINARES										
Cerramiento provis. h=2.4 m con tabla de monte y pingos	m	375.00	13.02	9.57	3.29	0.16	3,588.75	1,233.75	60.00	4,882.50
MOVIMIENTO DE TIERRAS										
Replanteo y nivelación con equipo topográfico	m2	3,080.00	0.84	0.18	0.54	0.12	554.40	1,663.20	369.60	2,587.20
Desbanque a mano	m3	22,796.00	5.20	0.00	4.95	0.25	0.00	112,840.20	5,699.00	118,539.20
Excavación manual de plintos y cir	m3	224.90	5.20	0.00	4.95	0.25	0.00	1,113.26	56.23	1,169.48
Excavación > 6 m a máquina (retroexcavadora)	m3	22,796.00	7.68	0.00	0.89	6.79	0.00	20,288.44	154,784.84	175,073.28
Excavación en fango. Equipo: retroexcavadora y bomba de agua	m3	7,560.00	7.07	0.00	0.77	6.30	0.00	5,821.20	47,628.00	53,449.20
Relleno compactado con mat. de mejoramiento: lastre y plancha compactadora	m3	7,560.00	20.17	15.93	3.68	0.56	120,430.80	27,820.80	4,233.60	152,485.20
Relleno compactado suelo natural	m3	15,120.00	4.24	0.00	3.68	0.56	0.00	55,641.60	8,467.20	64,108.80
Desalojo de material con volqueta	m3	7,676.00	5.70	0.00	3.43	2.27	0.00	26,328.68	17,424.52	43,753.20
ESTRUCTURA										
Replanteo H.S. 140 kg/cm2. Equipo: concretera 1 saco	m3	7,237.00	83.80	59.91	20.37	3.52	433,568.67	147,417.69	25,474.24	606,460.60
Plintos H. Ciclópeo 180 kg/cm2. Equipo: concretera 1 saco y vibrador	m3	224.00	82.55	51.69	26.19	4.67	11,578.56	5,866.56	1,046.08	18,491.20
Plintos H.S. 210 kg/cm2. Equipo: concretera 1 saco y vibrador	m3	549.00	102.35	66.96	31.00	4.39	36,761.04	17,019.00	2,410.11	56,190.15
Hormigón en cadenas 0.30x0.30.f'c=210 kg/cm2. Equipo: concretera 1 saco, vibrador. Encofrado con tablero contrachapado	m3	88.80	181.39	128.54	46.08	6.77	11,414.35	4,091.90	601.18	16,107.43
Hormigón columnas circulares, f'c=140 kg/cm2. Equipo: concretera 1 saco, vibrador. Encofrado	m3	132.00	261.90	168.31	85.37	8.22	22,216.92	11,268.84	1,085.04	34,570.80
Celosías	Tn	10.55	100.00	2.16	150.00	0.98	22.79	1,582.50	10.34	1,615.63
Hormigón en losa de 20 cm, f'c=210 kg/cm2. Equipo: concretera 1 saco, vibrador, elevador.	m3	7,237.00	254.36	149.16	66.83	5.37	1,079,470.92	483,648.71	38,862.69	1,601,982.32
Hormigón en muros de contención, f'c=210 kg/cm2. Equipo: concretera 1 saco, vibrador. Encofrado	m3	219.42	164.71	107.39	52.46	4.86	23,563.51	11,510.77	1,066.38	36,140.67
Losas tapagrada e=15cm, f'c=210 kg/cm2. Equipo: concretera 1 saco, vibrador. Encofrado con tablero contrachapado	m2	75.00	27.01	21.36	4.95	0.70	1,602.00	371.25	52.50	2,025.75
Vigas tipo I	Tn	21.10	2.16	150.00	0.98	0.08	3,165.00	20.68	1.69	3,187.37
Columnas Metálicas Circulares tipo I (D=0.80m)	u	24.00	2.16	120.00	0.98	0.08	2,880.00	23.52	1.92	2,905.44
Malla electros. 5 mm a 10 cm (Malla R-196)	m2	7,237.00	4.56	4.37	0.18	0.01	31,625.69	1,302.66	72.37	33,000.72
DRY WALL										
pintura	m2	2,035.00	5.00	5.00	0.00		10,175.00	0.00	0.00	10,175.00
Sistema de armado tipo dry wall de 20 cm de espesor con columna metálica de apoyo	m2	1,515.00	15.50	5.27	2.52	0.25	7,984.05	3,817.80	378.75	12,180.60
Sistema de armado tipo dry wall de 30 cm de espesor con doble columna metálica de apoyo	m3	520.00	15.50	5.27	2.52	0.25	2,740.40	1,310.40	130.00	4,180.80
ENLUCIDOS										
Colocación de porcelanato Mortero 1:4, e = 0.5 cm	m2	520.00	4.10	2.30	1.68	0.12	1,196.00	873.60	62.40	2,132.00

[illegible]

	2006	2007	2008	2009	2010	Total
	15 eventos	53 eventos	84 eventos	54 eventos	60 eventos	266 eventos
Ene	1800	80	200			2080
Feb		160	325	800	14130	15415
Mar	200	850	860	1200	1850	17495
Apr		330	1388	2900	1191	5809
May	600	3116	5517	1624	1219	12076
Jun		1550	2501	2236	1020	17885
Jul		1643	1255	2150	540	5588
Aug		1562	4845	280	1070	7757
Sep	80	2820	2512	2169	1100	13345
Oct	1530	5435	5556	1447	4478	18446
Nov	2650	1960	7105	1995	3320	17030
Dec	250				60	310
Total	6960	19506	32064	16801	29978	105309

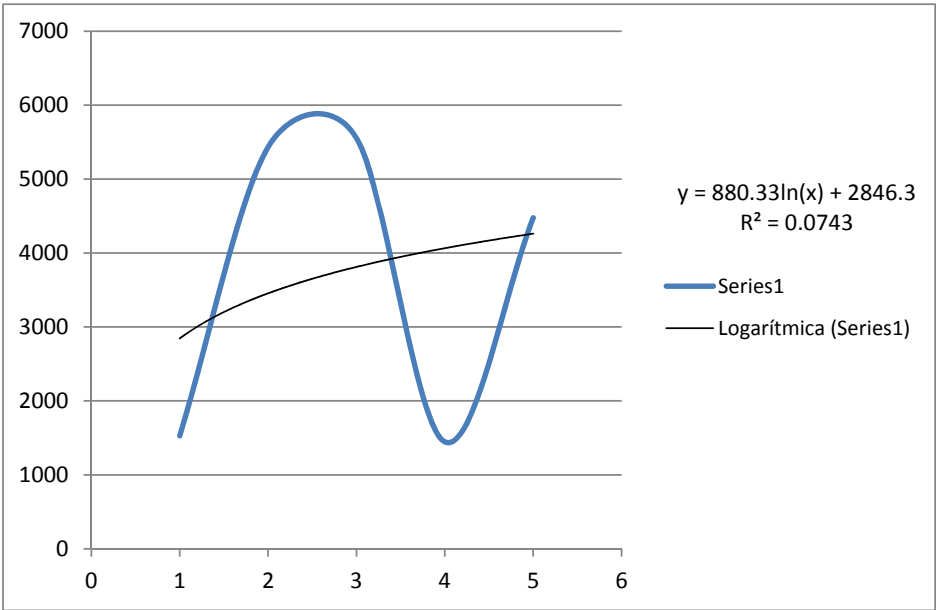
1	6960
2	19506
3	32064
4	16801
5	29978

x	y
1	9532.6
2	17878.7852
3	22760.9906
4	26224.9704
5	28911.8419
6	31107.1758
7	32963.3041
8	34571.1556
9	35989.3811
10	37258.0271
11	38405.657
12	39453.361
13	40417.1552
14	41309.4893
15	42140.2325



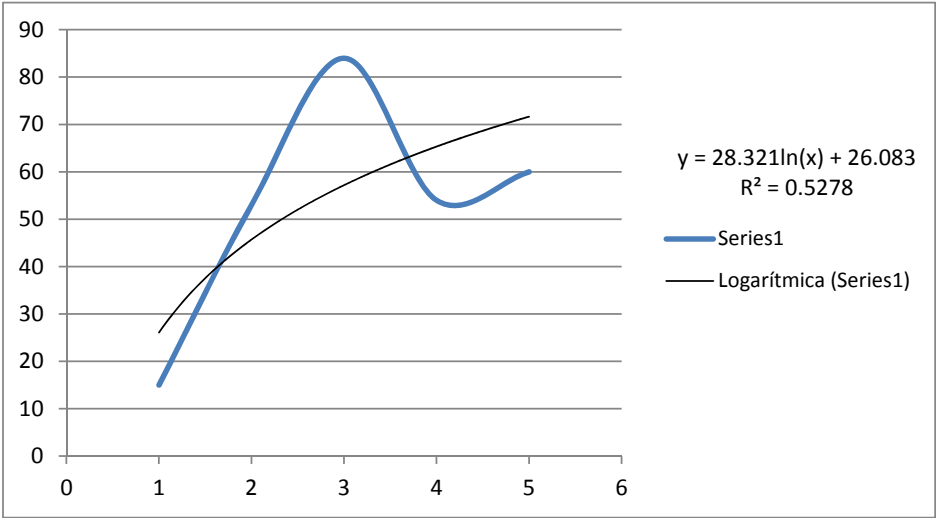
x	y
1	1530
2	5435
3	5556
4	1447
5	4478

x	y
1	2846.3
2	3456.49826
3	3813.44136
4	4066.69651
5	4263.13648
6	4423.63961
7	4559.34308
8	4676.89477
9	4780.58271
10	4873.33473
11	4957.23915
12	5033.83787
13	5104.30187
14	5169.54134
15	5230.27783



x	y
1	15
2	53
3	84
4	54
5	60

x	y
1	26.083
2	45.7136213
3	57.1967986
4	65.3442426
5	71.6638911
6	76.8274199
7	81.1931213
8	84.9748639
9	88.3105973
10	91.2945124
11	93.993792
12	96.4580412
13	98.7249308
14	100.823743
15	102.77769



AGENDA 2015 - AÑO 2006					
NOMBRE DEL CONGRESO			FECHA		
No.	Español	Ingles	Pax	Inicio	Culminacion
1	XV Bienal de Arquitectura de Quito Ciudades Visibles		1500	13-Nov	17-Nov
2	I Congreso de Patología Respiratoria Pediatrica		400	17-Oct	20-Oct
3	XV Congreso Latinoamericano de Estudiantes de Ingeniería		1000	29-Oct	4-Nov
4	Congreso de Ciudadanos Intensivos		150	8-Nov	10-Nov
5	Congreso de Cirugia Vascular		130	4-Oct	6-Oct
6	I Encuentro de Psicoterapias Integrativas		80	25-Sep	27-Sep
7	Foro Latinoamericano de Leones		1200	17-Jan	21-Jan
8	XVI Asamblea General de la Organización Lat. y del Caribe de Entidades		250		
9	Curso Latinoamericano de Laparoscopia y Urologia Avanzada		200		
10	4 Cities on Volcanoes		600	23-Jan	27-Jan
11	Comité Ejecutivo de la Organización Mundial del Turismo OMT		200		
12	V Conferencia Regional Latinoamericana IKEBANA		200	27-Mar	30-Mar
13	VI MITM Latin America Fair		200	26-Oct	28-Oct
14	III Congreso Medico Social Latinoamericano y del Caribe CONFEMEL		250	29-Nov	2-Dec
15	IX Latin American Congress of Human Resources Development CLADE		600	10-May	12-May
	TOTAL DE 15 CONGRESOS		6960		

3	XV Congreso Latinoamericano de Estudiantes de Ingeniería Industrial		1000	29-Oct	4-Nov
1	XV Bienal de Arquitectura de Quito Ciudades Visibles		1500	13-Nov	17-Nov

AGENDA 2015 - AÑO 2007						
	NOMBRE DEL CONGRESO				FECHA	
	Spanish	Ingles	Pax Internacionales Confirmados	Total Pax	Inicio	Culminacion
1	V Encuentro Ecuador Italia			80	18-Jan	21-Jan
2	Regional para América del Sur de la Alianza por Combustibles y Vehículos	for Clean Fuels and Vehicles)		120	13-Feb	15-Feb
3	Curso Regional Sudamericano sobre Microfinanzas para Abogados	Micro-Finance for Lawyers		40	26-Feb	9-Mar
4	XXII Congreso del Sector Electrico			300	7-Mar	14-Mar
5	Congreso Regional de Empresas de Transformación de Petroleo y Gas Arpel			150	8-Mar	10-Mar
6	I Seminario Internacional de Gestión Tecnologica y Hospitalaria			400	14-Mar	16-Mar
7	ROCHE Convencion			280	20-Apr	22-Apr
8	QUIFATEX Convencion			50	21-Apr	27-Apr
9	III Curso Internacional de Hipertencion Arterial		5	400	15-May	18-May
10	II Congreso Internacional de Formacion Emprendedora			2500	16-May	19-May
11	II Congreso Internacional de Ciencias Bioquimicas		16	216	24-May	27-May
13	Campeonato Sudamericano de Bridge		160	200	2-Jun	9-Jun
14	III Simposio Interdisciplinario de Estudios Coloniales	Interdisciplinary Symposium	200	200	5-Jun	8-Jun
15	VI Congreso Latinoamericano y II Ecuatoriano de PTGI y Coloscopia	6th Latin American and 2nd	200	500	6-Jun	8-Jun
16	SBTS Latinamerica Marketplace Latitud °			150	6-Jun	9-Jun
17	Taller Nacional de Radiologia			100	12-Jun	15-Jun
18	IV Congreso Internacional de Neurocirugia			100	19-Jun	22-Jun

19	X Curso Internacional de Neumologia		8	300	26-Jun	29-Jun
20	Congreso Internacional de Telecomunicaciones		70	250	4-Jul	6-Jul
21	V Congreso Ecuatoriano de Patologia Clinica		35	500	11-Jul	13-Jul
22	XV Congreso de Radiologia			450	12-Jul	15-Jul
23	Más Mujeres Más Democracia (Programa de Género)		60	143	18-Jul	20-Jul
24	II Congreso Iberoamericano de Trastornos de Ansiedad			150	18-Jul	20-Jul
25	I Jornadas Latinoamericanas de Derecho Penal y Procesal			150	24-Jul	27-Jul
26	X Conferencia Regional Sobre la Mujer de America Latina			1000	6-Aug	10-Aug
27	III Curso Internacional de Actualizacion en Ginecologia y Obstetricia			100	10-Aug	5-Aug
28	XVIII Panamericanos y Sudamericanos de Karate Juvenil		400	462	26-Aug	2-Sep
29	American Birding Association's 2007 Internacional Conference	American Birding Association's		200	1-Sep	7-Sep
30	IV Encuentro de la Academia Internacional de Sexologia	4th Meeting of the International	50	250	3-Sep	8-Sep
31	Congreso Internacional de Medicina Interna	DCM		500	5-Sep	8-Sep
32	Panamericanos y Sudamericanos e Fisicoculturismo		98	120	6-Sep	8-Sep

33	Congreso Internacional de Contabilidad		350	300	13-Sep	15-Sep
34	V Congreso Internacional de Leptospirosis			250	17-Sep	20-Sep
35	IX Congreso Latinoamericano de Patología			200	23-Sep	27-Sep
36	XI Congreso de Control de Calidad en la Construcción			200	23-Sep	27-Sep
37	XII Congreso Latinoamericano de Auditoría Interna	12th Latin American Internal	400	800	30-Sep	2-Oct
38	III Congreso Ecuatoriano de Medicina Estetica			500	4-Oct	7-Oct
39	Congreso de Empresarios			200	4-Oct	7-Oct
40	Congreso Latinoamericano de Psiquiatria	Latin American Psychiatry	15	315	10-Oct	12-Oct
41	V Congreso Latinoamericano de Climaterio y Menopausia FLASCYM			1000	15-Oct	19-Oct
42	Taller Internacional Tribunal Constitucional del Ecuador			200	15-Oct	17-Oct
43	Clima Latino		300	870	17-Oct	18-Oct
44	IV Feria de Proyectos Rotarios del Ecuador			200	19-Oct	21-Oct
45	See Ecuador			300	24-Oct	26-Oct
46	Congreso Latinoamericano y Caribeño de Ciencias Sociales		1450	1850	29-Oct	31-Oct
47	X Congreso Nacional e Internacional de Fisioterapia		30	460	8-Nov	10-Nov
48	XVII Conferencia Interamericana de Oncocercosis			80	12-Nov	17-Nov
49	Congreso de Neurociencias		12	400	13-Nov	16-Nov
50	I Foro Mundial de la Danza	3rd World Dance Forum	37	220	14-Nov	17-Nov
51	23 Conferencia Interamericana de Scouts	23rd Inter-American Scout		800	24-Nov	28-Nov
	TOTAL DE 53 EVENTOS			19506		

10	II Congreso Internacional de Formacion Emprendedora			2500	16-May	19-May
26	X Conferencia Regional Sobre la Mujer de America Latina			1000	6-Aug	10-Aug
46	Congreso Latinoamericano y Caribeño de Ciencias Sociales		1450	1850	29-Oct	31-Oct
41	V Congreso Latinoamericano de Climaterio y Menopausia FLASCYM			1000	15-Oct	19-Oct

AGENDA 2015 - AÑO 2008					
AGENDA 2015 - AÑO 2008			FECHA		
No	Español	Ingles	Pax	Inicio	Culminación
1	Seminario Internacional: "El Medicamento con Calidad Componente Esencial en la Gestión de Salud, Modelos de Compra Pública"		200	28-Jan	1-Feb
2	Conventions Executive Council		75	4-Feb	14-Feb
3	Seminario Internacional de Bibliotecología		250	20-Feb	22-Feb
4	Festival Internacional de Mujeres en la Danza		300	8-Mar	18-Mar
5	II Congreso Internacional del Espectro Autismo		30	13-Mar	15-Mar
6	Unidad de Enfermedades Reumáticas y Autoinmunes		80	14-Mar	15-Mar
7	Encuentro Internacional de Museos de las Américas (exposición)		200	25-Mar	30-Mar
8	Seminario de Políticas Públicas y Desarrollo Cultural		250	31-Mar	2-Apr
9	IV Seminario Internacional Neorociencia			1-Apr	3-Apr
10	Congreso Internacional sobre Aves Rapaces y Conservación		223	1-Apr	5-Apr
11	75 años del Hospital Eugenio Espejo		420	7-Apr	7-Apr
12	2do. Congreso Latinoamericano en materia de personas desaparecidas		100	5-Apr	11-Apr
13	V Encuentro Latinoamericano de Periodismo Científico. El		95	9-Apr	11-Apr
14	Jornadas de Gobiernos Locales y Conectividad		150	14-Apr	15-Apr
15	XI Congreso Internacional de Ortopedia y Traumatología Escuela		250	14-Apr	17-Apr

	Cultura de Paz Educación y		150	29-Apr	30-Apr
16	Formación docente				
	XV Congreso Latinoamericano de		150	5-May	9-May
17	Zoológicos y Acuarios				
	Día Internacional de la Cruz		350	8-May	8-May
18	Roja y de la Media Luna Roja				
	Foro Transformación de los		100	9-May	9-May
19	Sistemas de Salud en América Latina				
	II Congreso Internacional		100	9-May	10-May
20	del Autismo				
	II Bienal Músicas del		400	12-May	18-May
21	Mundo				
	Seminario Internacional de		178	12-May	13-May
22	Gestión de Laboratorio Clínico / I Jornadas				
	III Congreso Interamericano		3000	13-May	17-May
23	de Salud Ambiental				
	Congreso Iberoamericano			15-May	16-May
24	de Glaucoma				
	Congreso Internacional de		599	18-May	21-May
25	Cirugía General				
	XVII Congreso FILACP		570	27-May	30-May
26	2008				
	Taller Vivencial de		70	30-May	31-May
27	Psicología de la Emergencia				
	XXXI Congreso de		628	4-Jun	7-Jun
28	Otorrinolaringología y Cirugía de Cabeza y Cuello				
	VI Congreso Latinoamericano de		249	4-Jun	6-Jun
29	Derecho Medico III				
	Congreso Iberoamericano		150	4-Jun	6-Jun
30	de Ciencias Medicas y Forenses				
	Foro Ambiental 2008		250	9-Jun	11-Jun
31					
	Avances de la Medicina		134	10-Jun	13-Jun
	2008 Congreso de Metrofraternidad				
	Evento Nacional de la		120	16-Jun	18-Jun
32	Agencia Suiza de Cooperación				

33	Feria Ecuacable		150	18-Jun	19-Jun
34	II Congreso de Autismo		90	20-Jun	22-Jun
35	Políticas Urbanas Integrales y Convivencia en las ciudades de América		230	27-Jun	28-Jun
36	XVII Curso Internacional de Gastroenterología		200	27-Jun	1-Jul
37	Congreso de Medicina Interna		300	30-Jun	3-Jul
38	Festival Internacional Ecuatoriano de Coros Universitarios UNITA 2008			30-Jun	5-Jul
39	IX Congreso Latinoamericano de Hidrología Subterránea y		200	8-Jul	12-Jul
40	Promotores de Salud del Proyecto Ayuda Comunitaria de Frontera		60	8-Jul	13-Jul
41	Reunión del Bureau Ejecutivo del CGLU y de las Respectivas		300	9-Jul	11-Jul
42	Latin America Planners Meeting & Woman Cancer			9-Jul	11-Jul
43	II Congreso Internacional de Telecomunicaciones		250	10-Jul	12-Jul
44	Latin America Thoracic & Cancer rmc			12-Jul	13-Jul
45	XV Reunión extraordinaria de la CCAACI		50	14-Jul	18-Jul
46	Primeras Jornadas Internacionales de Bioética		120	17-Jul	19-Jul
47	III Jornada Talleres Internacionales del Espectro Autista		70	18-Jul	20-Jul
49	Congreso Internacional de Cornea y segmento anterior		100	25-Jul	26-Jul
50	Congreso Parkinson y Síndrome de Piernas Inquietas		105	30-Jul	31-Jul
51	Feria Pro Chile		150	agosto	agosto

	III Congreso Innovar o		280	5-Aug	6-Aug
52	Perecer				
	Cumbre Internacional de		300	agosto	agosto
53	Liderazgo				
	III Congreso Americano de		3500	12-Aug	16-Aug
54	Misioneros Catolicos				
	Convención Latinoamericana de		280	25-Aug	29-Aug
55	Microsoft				
	Seminario Internacional en Avances de Medicina		250	25-Aug	27-Aug
56	Cientifica				
	I Encuentro Internacional		85	29-Aug	31-Aug
57	2008 Origami				
	Expo Panamá Zona Libre e			29-Aug	30-Aug
58	Inmobiliaria				
	Evento VIII Internacional			1-Sep	4-Sep
59	QualityConference				
	Convención Young Presidents Organization		60	12-Sep	14-Sep
61	(YPO)				
	III Seminario Internacional de Red de Ciclovías Unidas de América		69	19-Sep	20-Sep
62					
	Congreso Ecuatoriano de		368	25-Sep	27-Sep
63	Cuidados Intensivos				
	Agriflor		1000	24-Sep	27-Sep
64					
	Travel Mart Latin America		1015	10-Sep	12-Sep
65					
	Congreso de la Federacion Latinoamericana de		500	1-Oct	4-Oct
66	Fertilidad y Esterilidad				
	Congreso Internacional de		170	1-Oct	3-Oct
67	Anteriosclerosis				

68	XVII Congreso Ibero Latinoamericano de la CILAD, Dermatología		2406	8-Oct	11-Oct
69	Taller Dinámica Espiral I Módulo		30	15-Oct	18-Oct
70	Grupo Palmolive, viaje incentivos		250	18-Oct	
71	IQ Conference		60	11-Oct	19-Oct
72	Congreso Latinoamericano de Microbiología		560	15-Oct	18-Oct
73	Taller Dinámica Espiral II Módulo		30	21-Oct	23-Oct
74	XVII Congreso Internacional de Neumología		300	21-Oct	24-Oct
75	Arteriosclerosis		350	23-Oct	24-Oct
76	Curso Internacional de Metabolismo y Nutrición de Pediatría		600	27-Oct	31-Oct
77	Viaje de incentivos Leonisa Int.		300	28-Oct	2-Nov
78	XI Coloquio Panamericano de Investigación en Enfermería	400	625	10-Nov	13-Nov
79	Curso Internacional de Ecosonografía		100	nov.	nov.
80	Extravaganza Travel One		4000	6-Nov	8-Nov
81	Transcendiendo Fronteras - Cancer		480	10-Nov	13-Nov
82	Bienal de Arquitectura		1500	17-Nov	21-Nov
83	I Congreso Latinoamericano de Crédito y Cobranza		280	19-Nov	20-Nov
84	Celebración 100 años de CBM		120	27-Nov	
	TOTAL DE 84 EVENTOS		32064		

64	Agriflor		1000	24-Sep	27-Sep
80	Extravaganza Travel One		4000	6-Nov	8-Nov
82	Bienal de Arquitectura		1500	17-Nov	21-Nov
54	III Congreso Americano de Misioneros Catolicos		3500	12-Aug	16-Aug
65	Travel Mart Latin America		1015	10-Sep	12-Sep
23	III Congreso Interamericano de Salud Ambiental		3000	13-May	17-May

	NOMBRE DEL CONGRESO		FECHA	
No	Español	Pax	Inicio	Culminacion
1	Expo Universal de Orquideas 2009 y III Congreso de Orquideas de los Andes	800	4-Feb	8-Feb
2	V Curso Internacional de Ginecología y Obstetricia	400	4-Mar	6-Mar
3	50 años de ASECUT	200	12-Mar	12-Mar
4	Seminario de Propiedad Intelectual de ASIPI	400	15-Mar	17-Mar
5	XXII Congreso Internacional de Crédito Educativo	100	18-Mar	20-Mar
6	XIII Congreso de America Latina "Brillan Estrellas en la Mitad del Mundo	100	26-Mar	29-Mar
7	Encuentro Internacional Pedagogia	800	1-Apr	3-Apr
8	Asamblea Internacional de Educación desde la Sabiduría de Pueblos Indigenas	500	1-Apr	3-Apr
9	Feria Internacional de Turismo Verde Ecuador 2009	200	9-Apr	12-Apr
10	Curso Internacional de Diagnóstico por Ultrasonido	250	16-Apr	19-Apr
11	Exposición Internacional , Sección Américas y el Caribe de la FCI - AERCAN	550	22-Apr	26-Apr
12	VII Congreso Iberoamericano de Psicodrama y VI Congreso Ecuatoriano de Psicodrama	600	30-Apr	3-May
13	Jornadas Internacionales "Avances en Anestesiología y Medicina Perioperatoria"	200	13-May	16-May
14	II Congreso Internacional Formación Emprendedora	800	14-May	16-May
15	IV Congreso Internacional de Medicina y Cirugia Cosmetica	200	28-May	30-May

16	III Congreso Nacional de Auditoria Interna	224	29-May	30-May
17	I Congreso Internacional de Terapeutica Cardiovascular	200	31-May	3-Jun
18	IV Foro Internacional Ciudad y Ambiente 2009	288	10-Jun	11-Jun
19	II Bienal Internacional de Guitarra	200	17-Jun	20-Jun
20	Calidad, "Cultura de Calidad, sirviendo clientes, organizaciones y comunidades"	100	18-Jun	20-Jun
21	Seminario de Políticas Públicas e Intercultural	120	25-Jun	26-Jun
22	I Congreso Iberoamericano de Educacion y Formacion Tecnico profesional	350	23-Jun	26-Jun
23	Primer Congreso Internacional de Odontologia A.P.O	1000	25-Jun	27-Jun
24	V Reunión Alianza Regional	28	25-Jun	28-Jun
25	II Congreso Internacional de la Construcción	150	29-Jun	30-Jun
26	Congreso Internacional:"La Ciudad Viva como Urbs"	250	8-Jul	10-Jul
27	3er. Simposio "Las TICs y el Cambio Climatico"	100	8-Jul	10-Jul
28	I Congreso Interamericano de la Construcción	150	17-Jul	18-Jul
29	II Congreso Internacional de Enfermeria Vozandes	450	20-Jul	24-Jul
30	Primer Congreso Internacional de Medicinas y Terapias Alternativas	200	24-Jul	26-Jul
31	VII Congreso Ecuatoriano de Historia / IV Congreso Sudamericano de Historia	1000	27-Jul	31-Jul
32	Workshop ICCA	30	7-Aug	8-Aug

33	II Seminario y Taller Internacional Gestion Socialmente Responsable del Sector Energetico de America	100	18-Aug	20-Aug
34	III Jornadas Interancionales de Emergencias y Urgencias Pediátricas	150	25-Aug	27-Aug
35	X Congreso Mundial de la Organización de las Ciudades del Patrimonio Mundial	489	8-Sep	11-Sep
36	Feria Internacional de Equipos y Suministro	400	11-Sep	13-Sep
37	I Congreso Internacional de Bilinguismo y Multilinguismo	200	11-Sep	13-Sep
38	10 ° FORO DE BIARRITZ	800	30-Sep	2-Oct
39	III Congreso Internacinal de Alimentación, Nutrición y vida Saludable	280	30-Sep	3-Oct
40	I Congreso de Actualización Médica y II de Enfermeria	250	13-Oct	16-Oct
41	1er Congreso Interamericano de Coaching y Liderazgo	100	21-Oct	24-Oct
42	XVII Congreso Ecuatoriano de Gestión de talento Humano	250	21-Oct	23-Oct
43	VIII Cumbre de Rectores de Universidades Públicas de Latinoamerica y El Caribe	147	22-Oct	23-Oct
44	Congreso Latinoamericano de Siderurgia (ILAFA 50) y la ILAFAEXPO 2009	700	25-Oct	28-Oct
45	Asamblea del Consejo Latinoamericano de Escuelas de Administración CLADEA	400	4-Nov	7-Nov
46	III Foro de Negociadores de Convenios de Inversión	60	9-Nov	11-Nov
47	Curso Internacional de Endocrinologia	250	11-Nov	15-Nov
48	Curso Internacional de Progresos y Controversias de Endocrinologia Diabetes y metabolismo	100	11-Nov	14-Nov
49	I Simposio de Cirugia Laparoscopica	150	12-Nov	14-Nov

50	II Congreso Nacional de Crédito y Cobranzas	100	12-Nov	14-Nov	
51	I Congreso Internacional de Asistencia en Emergencias y Desastres Quito Luz de America	100	17-Nov	19-Nov	
52	XVI Curso Internacional de enfermedades Respiratorias	300	17-Nov	20-Nov	
53	II Congreso Sudamericano de Geriatria y Gerontologia	285	18-Nov	20-Nov	
54	III Congreso Internacional de Tecnificación de Fútbol y Medicina Deportiva	250	23-Nov	27-Nov	
	TOTAL DE 54 EVENTOS	16801			

31	VII Congreso Ecuatoriano de Historia / IV Congreso Sudamericano de Historia	1000	27-Jul	31-Jul	
----	---	------	--------	--------	--

AGENDA 2015 - AÑO 2010

No.	Español	Pax	Inicio	Culminacion
1	Extravaganza Herbal Life	14000	4-Feb-10	7-Feb-10
2	I Encuentro Interancional de Jóvenes con Cáncer del Ecuador	130	5-Feb-10	8-Feb-10
3	Seminario Internacional sobre el Financiamiento de la Infraestructura y Obra Pública "Experiencias Latinoamericanas	70	3-Mar-10	4-Mar-10
4	II Congreso de la Coordinadora Andina de Organizaciones Indígenas (CAOI)	1000	11-Mar-10	13-Mar-10
5	IV Bienal de Terapia Neural según Huneke Odontología Neurofocal y Terapias Antienvjecimiento	200	11-Mar-10	14-Mar-10
6	I Congreso Internacional de Investigación y Desarrollo de papas nativas,	80	16-Mar-10	20-Mar-10
7	X Congreso Nacional y VI Congreso Internacional de Bioquímica Clínica y I de Inocuidad Alimentaria	500	25-Mar-10	27-Mar-10
8	X Congreso UNIFIB, XLI Asamblea AFIDA 2010	76	07-Abr-10	11-Abr-10
9	Congreso Latinoamericano y Caribeño de Hábitat Popular e Inclusión Social	350	07-Abr-10	09-Abr-10
10	II Encuentro Andino de Movimientos Ciudadanos por el Derecho a la Educación	60	13-Abr-10	15-Abr-10
11	V Reunión de grupo de Trabajo Juventud y niñez practicas en America Latina.	60	21-Abr-10	23-Abr-10
12	I Curso Internacional de Patologia del Tracto Genital Inferior y Colposcopia	300	21-Abr-10	23-Abr-10
13	Convención Internacional "Humanismo y Psicología	345	22-Abr-10	24-Abr-10
14	XXXVII Congreso Latinoamericano SKAL 2010, Reunión Skaal Int.	100	2-May-10	7-May-10
15	X Congreso de Ginecologia y Obstetricia ISAMI	150	11-May-10	13-May-10
16	I Coloquio Internacional de Regulación Postal	80	12-May-10	14-May-10
17	XII Congreso Ecuatoriano de Anestesiologia	100	18-May-10	21-May-10
18	XV Congreso Latinoamericano de Odontopediatria	650	20-May-10	22-May-10
19	V Congreso de Comunicación Radial Cristiana ALAS- HCJB	79	26-May-10	29-May-10
20	II Encuentro Internacional en Ecuador	60	30-May-10	5-Jun-10
21	II Foro Latinoamericano de Agencias de Desarrollo Económico Local	600	2-Jun-10	3-Jun-10
22	VI Curso Internacional de Oftalmologia	150	4-Jun-10	5-Jun-10
23	I Congreso Internacional de Nanotecnología "José Rubén Orellana"	150	7-Jun-10	11-Jun-10

24	VII Congreso de Pastores y líderes CLA - ALED	60	9-Jun-10	12-Jun-10
25	V Congreso Internacional de Calidad Capítulo Ecuador	60	17-Jun-10	19-Jun-10
26	III Congreso Internacional de Telecomunicaciones Tecnologías de la Información y Comunicaciones	200	7-Jul-10	9-Jul-10
27	II seminario internacional Agresología	60	22-Jul-10	23-Jul-10
28	XVI Mundial Junior de Squash; Mundial Junior SQUASH 2010	250	27-Jul-10	05-Ago-10
29	Tercer Encuentro Internacional de Canción de Autor Ecuador 2010 de la Red Ecuatoriana de Trovadores	30	29-Jul-10	30-Jul-10
30	Quito 2010 "Mantente Fiel hasta la muerte" III Encuentro de jóvenes de la RIA	800	04-Ago-10	08-Ago-10
31	Seminario Internacional sobre Sistemas de Cultura	60	18-Ago-10	20-Ago-10
32	1 Congreso Internacional de Producción & Dirección de eventos Certámenes y espectáculos	60	19-Ago-10	20-Ago-10
33	I Curso Nacional de Parto Humanizado y Emergencias Obstétricas	150	26-Ago-10	28-Ago-10
34	II Foro Global de Actualización ISO-2010 Galápagos Estandares	240	6-Sep-10	7-Sep-10
35	I Encuentro Sudamericano para el Fortalecimiento de la Salud Sexual y Salud Reproductiva con Enfoque Intercultural con énfasis en atención al parto	60	7-Sep-10	10-Sep-10
36	I Encuentro de Historia y conservación Patrimonial Ecuador	230	8-Sep-10	11-Sep-10
37	Primer Congreso Eficiencia en Lechería – Ecuador 2010	60	9-Sep-10	10-Sep-10

38	XIII Congreso de la Federación Latinoamericana de Sociedades del Sueño, I Congreso de la asociación Ecuatoriana de Medicina del Sueño	350	22-Sep-10	25-Sep-10
39	XI Expo & Conference Ecuador Oil & Power	100	22-Sep-10	24-Sep-10
40	II Simposio Internacional de Turismo Natural	60	27-Sep-10	
41	XLI Anual Meeting Reunion Anual ONTA, Congreso anual ONTA 2010	64	3-Oct-10	8-Oct-10
42	16ª Edición MITM Americas 2010 "Meetings and Incentives Travel Market Americas"	100	6-Oct-10	8-Oct-10
43	IV Foro Social Mundial de las Migraciones	1244	8-Oct-10	12-Oct-10
44	III Asamblea de Jóvenes, IV Asamblea Latinoamericana de Mujeres el Campo, y el V Congreso de la Coordinadora Latinoamericana de Organizaciones del Campo - CLOC- Vía Campesina.	1200	8-Oct-10	16-Oct-10
45	Transcendiendo Montañas Medicina Interna	1000	17-Oct-10	20-Oct-10
46	II Congreso Internacional Neuropsicología Infantil	300	19-Oct-10	22-Oct-10
47	Convención de la Asociación de Transporte Aéreo	160	20-Oct-10	22-Oct-10
48	III Congreso Nacional de Crédito y Cobranza	60	27-Oct-10	29-Oct-10
49	IX Encuentro de la red de Centros Culturales de America y Europa Red CAEE.	150	27-Oct-10	29-Oct-10
50	II Congreso Iberoamericano de EMDR y Psicotrauma	200	29-Oct-10	1-Nov-10
51	X Reunión BID - Sociedad Civil	140	4-Nov-10	5-Nov-10
52	VIII Foro Iberoamericano AHCIE T MÓVIL	300	10-Nov-10	12-Nov-10
53	Exposeguros 2010	100	11-Nov-10	13-Nov-10
54	Cumbre internacional de Responsabilidad Social - AliaRSE 2010"		11-Nov-10	11-Nov-10
55	XVII Bienal Panamericana de Arquitectura de Quito	1500	15-Nov-10	19-Nov-10
56	ENCUENTRO DE CORTE INTERAMERICANA DE DERECHOS HUMANOS		15-Nov-10	19-Nov-10
57	XX Congreso Latinoamericano de Patología Clínica ALAPAC/ML X Congreso Ecuatoriano de Patología/ML VII Congreso Nacional de Patología Clínica/ML	980	17-Nov-10	19-Nov-10
58	XIX Congreso Mundial de Cirugía Taurina	200	23-Nov-10	26-Nov-10
59	Incentivo (100 años de Aniversario)	100	29-Nov-10	04-Dic-10
60	I Cumbre de Vicepresidentes por la Democracia y la Solidaridad: América sin barreras	60	09-Dic-10	11-Dic-10
	TOTAL DE 60 EVENTOS	29978		

4	II Congreso de la Coordinadora Andina de Organizaciones Indígenas (CAOI)	1000	11-Mar-10	13-Mar-10
43	IV Foro Social Mundial de las Migraciones	1244	8-Oct-10	12-Oct-10
44	III Asamblea de Jóvenes, IV Asamblea Latinoamericana de Mujeres el Campo, y el V Congreso de la Coordinadora Latinoamericana de Organizaciones del Campo - CLOC- Vía Campesina.	1200	8-Oct-10	16-Oct-10
45	Transcendiendo Montañas Medicina Interna	1000	17-Oct-10	20-Oct-10
55	XVII Bienal Panamericana de Arquitectura de Quito	1500	15-Nov-10	19-Nov-10